

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

до практичних занять та виконання самостійної роботи  
з дисципліни

**АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ**

*(для студентів 3 курсу денної форми навчання  
напряму 6.060102 – «Архітектура»)*



**ХАРКІВ**  
**ХНУМГ ім. О. М. Бекетова**  
**2015**

Методичні вказівки до практичних занять та виконання самостійної роботи з дисципліни «Архітектурне проектування» (для студентів 3 курсу денної форми навчання напрям 6.060102 – «Архітектура») / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад.: Л. П. Панова, Г. В. Гамалей, Л. В. Дрьомова – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. – 52 с.

Укладачі: Л. П. Панова, Г. В. Гамалей, Л. В. Дрьомова

,

Рецензент: канд. мистецтвознавства О. С. Соловйова

Рекомендовано кафедрою містобудування, протокол № 2 від 28.09.2012 р.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>4</b>
<b>Зміст дисципліни за навчальним планом.....</b>	<b>6</b>
<b>МОДУЛЬ 5. Містобудівне обґрунтування і моделювання об'ємно-просторового рішення структури проекту: селище – громадський центр – громадська будівля.....</b>	<b>7</b>
<b>Етапи виконання проекту.....</b>	<b>7</b>
<b>Завдання проекту «селище на 6 000 жителів».....</b>	<b>8</b>
<b>Узагальнення матеріалів натурно-дослідної практики.....</b>	<b>10</b>
<b>Функціональне осмислення .....</b>	<b>15</b>
<b>Аналіз аналогів.....</b>	<b>21</b>
<b>«Вживання в ландшафт» – ескізування.....</b>	<b>22</b>
<b>Формування архітектурно-просторової структури селища. Ескіз-ідея .....</b>	<b>25</b>
<b>Формування архітектурно-просторової ескіз-ідеї громадського центру селища.....</b>	<b>28</b>
<b>Формування архітектурно-просторової ескіз-ідеї громадської будівлі (школи).....</b>	<b>29</b>
<b>Організація вулично-дорожньої мережі.....</b>	<b>33</b>
<b>Озеленення території .....</b>	<b>34</b>
<b>Склад проекту (модуль 5).....</b>	<b>36</b>
<b>Структура пояснювальної записки (модуль 5) .....</b>	<b>37</b>
<b>МОДУЛЬ 6. Функціональний і композиційний зв'язок внутрішнього і зовнішнього архітектурного простору – основа створення цілісності в архітектурі. «ГРОМАДСЬКИЙ ЦЕНТР СЕЛИЩА – ГРОМАДСЬКА БУДІВЛЯ» .....</b>	<b>38</b>
<b>Уточнення функціональних і художньо-образних зв'язків внутрішньої і зовнішньої просторової структури.....</b>	<b>39</b>
<b>Взаємовплив зовнішніх і внутрішніх структур – основа цілісності архітектурного середовища.....</b>	<b>45</b>
<b>Композиція громадського центру селища як взаємовплив зовнішніх і внутрішніх структур.....</b>	<b>48</b>
<b>Склад проекту (модуль 6).....</b>	<b>48</b>
<b>Структура пояснювальної записки (модуль 6).....</b>	<b>49</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>50</b>
<b>СПИСОК ДЖЕРЕЛ .....</b>	<b>52</b>

## ВСТУП

Загальний підхід до архітектурного проектування заснований на розумінні архітектури як мистецтва організації просторів для життєдіяльності людини. У проекті селище розглядається як складова частина регіону, що має багаторівневу містобудівну структуру. До проекту селища входять три зв'язані між собою об'єкти різномасштабного рівня: селище на 6000 жителів, громадський центр селища і громадська будівля. Архітектурне проектування на третьому курсі включає 5 і 6 Модулі. Завдання 5 Модуля виконують в осінньому семестрі (генплан селища, ескізи громадського центру селища і громадської будівлі), завдання 6 Модуля – у весняному семестрі: проект громадського центру і громадського комплексу. Проектування ведуть з урахуванням реального ландшафту, що дозволяє використовувати у всіх аспектах утилітарний і естетичний потенціал середовища. На кожному етапі проектування приділяють увагу цілісності композиційної структури між зовнішнім і внутрішнім простором, що реалізується у «проміжних перехідних проектах»: системи просторового розвитку громадського центра селища й просторової структури громадського комплексу з ретельним пошуком і вирішенням взаємозв'язків між зовнішнім і внутрішнім простором.

**Головна мета** архітектурного проектування на 3 курсі – пізнати композицію селища як складне та велике за розмірами архітектурне середовище, поза особистістю людини, яка діє в цьому середовищі і сприймає його як цілісність. Даний проект для студентів є першим досвідом проектування в галузі містобудування.

Ця проблема закріплює у студентів розуміння архітектури – як складної структури, що динамічно розвивається, і ставить перед студентом **мету** – формування естетичної цілісності на кожному рівні організації архітектурного середовища селища і як взаємовплив внутрішніх і зовнішніх факторів, а також як взаємозв'язок естетичних і утилітарно-функціональних факторів.

**Головне завдання** архітектурного проектування на 3 курсі – навчити студента аспектам творчого пошуку в масштабах містобудівних об'єктів, пізнати реальне архітектурне середовище як єдине ціле на різних рівнях структурної організації селища і прилучити до багатофакторного аналізу і наступного синтезу творчих задумів. У поєднанні інтуїтивної і логічної частин творчого процесу формується цілісність сприйняття архітектурного середовища.

Архітектурне проектування на 3 курсі має ряд специфічних особливостей.

По-перше, студент має освоїти методику проектування, що адекватна природі сприйняття людиною населеного містобудівного об'єкта, яким є селище на 6000 жителів. Студент повинен уміти формувати образну єдність

архітектурного середовища селища, синтезуючи в замальовках щоденні мозаїчні враження – від житлових груп до центру і від центру до інтер'єрів громадської будівлі.

По-друге, студент має навчитися поєднувати просторову структуру, що утворена природним ландшафтом, з функціонально-обумовленою системою громадських центрів і з мережею вулиць і майданів, які утворюють динамічну структуру головного напрямку розвитку селища.

Ці методичні вказівки призначені для виконання студентами 3 курсу проекту планування і забудови селища міського типу на 4-6 тис. жителів, в якому повинен бути вирішений комплекс архітектурно-планувальних, інженерно-технічних, екологічних і естетичних питань з детальною розробкою громадського центру.

## **ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ ЗА НАВЧАЛЬНИМ ПЛАНОМ**

**Модуль 5. Містобудівне обґрунтування і моделювання об'ємно-просторового рішення структури проекту: селище – громадський центр – громадська будівля**

**ЗМ 5.1.** Формування генплану селища.

**ЗМ 5.2.** Об'ємно-просторове обґрунтування і ескізування громадського центру селища.

**ЗМ 5.3.** Пошук і моделювання структури громадського комплексу.

**Модуль 6. Функціональний і композиційний зв'язок внутрішнього і зовнішнього архітектурного простору – основа створення цілісності в архітектурі. «ГРОМАДСЬКИЙ ЦЕНТР СЕЛИЩА – ГРОМАДСЬКА БУДІВЛЯ»**

**ЗМ 6.1.** Функціональне і композиційне вирішення і графічне завершення (креслення) структури громадського центру селища.

**ЗМ 6.2.** Функціонально-просторова організація громадської будівлі згідно з композиційною ескіз-ідеєю.

**ЗМ 6.3.** Графічне оформлення проекту і завершення текстової пояснювальної частини проекту.

## Модуль 5. Містобудівне обґрунтування і моделювання об'ємно-просторового рішення структури проекту: селище – громадський центр – громадська будівля

### ЕТАПИ ВИКОНАННЯ ПРОЕКТУ

I етап	II етап	III етап	IV етап
А. Натурні замальовки «вживання у ландшафт»	В. Вивчення аналогів	Д. Створення ескіз-ідеї	Є. Графічне оформлення
Б. Функціональне осмислення	Г. Ескізування		

Проект селища розробляють за принципом середовищного підходу: процес проектування не обмежується окремо взятим об'єктом, а охоплює ланцюг об'єктів різних структурних рівнів містобудівного середовища: **ЗОВНІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ – СЕЛИЩЕ – СЕЛИЩНИЙ ЦЕНТР – ГРОМАДСЬКА БУДІВЛЯ – ІНТЕР'ЄР.**

**I етап.** Вибір і аналіз місця розташування об'єктів архітектури (селища - громадського центра селища - громадської будівлі) в реальному середовищі. **Мета** – відчутти ландшафт як форму, з якої випливає композиційне рішення структури архітектурного середовища. На стадії **ЗАМАЛЬОВОК ЛАНДШАФТУ** визначають форму-посередника, що стикує огляди з різних шляхів руху і з різних дистанцій. На стадії **ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ОСМИСЛЕННЯ** визначають в модельній формі, насамперед, стик між селищем і зовнішнім зв'язком, яким є автостанція – перехрещення транспортних зв'язків при з'їзді із шосе до селища. До неї прив'язують внутрішні вузли: вантажний двір, площа промислового центру, громадський центр, парк. Створивши функціональну схему, студент перекомпоновує її елементи з урахуванням композиційних властивостей ландшафту й історично сформованого середовища. Він проектує вулиці селища з урахуванням візуальних зв'язків у процесі реального руху.

**II етап.** На стадії **ЕСКІЗНОГО ПРОЕКТУВАННЯ** студент повинен увести в натурні малюнки існуючі і проектні об'єкти, а також перевірити їхні відносини один до одного і до масштабу людини в зовнішніх і внутрішніх панорамах. **АНАЛІЗ АНАЛОГІВ** передбачає ретельне обстеження визначних історичних об'єктів архітектури, визначення їх композиційних принципів, створення і аналіз зв'язків між «зовнішніми» і «внутрішніми» просторами цих об'єктів. У ході творчого процесу визріває остаточна **КОМПОЗИЦІЙНА ІДЕЯ**,

де архітектурна домінанта розміщується у «візуальному фокусі» середовища, а просторова структура центру і архітектурного комплексу орієнтована згідно з переважаючим напрямком розвитку зовнішньої природної домінанти.

**III етап.** Етап ескізування завершується створенням ескіз-ідеї, що поєднує функціональну, композиційну і природну просторову структури селища, громадського центру, громадського будинку і встановлює композиційний зв'язок між ними. Після цього етапу на топооснові уточнюють габарити об'ємно-пластичних та просторових форм, а саму ідею починає оформляти на технічному рівні.

**IV етап.** Завершення виконання проекту. Виконання пояснювальної записки. Захист проекту що є у соціально-економічному, функціональному і композиційному розумінні цілісне архітектурне середовище та складається з трьох рівнів. Відповідно до яких проект розділяється на три об'єкти: проект селища, проект громадського центра і проект громадської будівлі, які зв'язані між собою єдиним задумом.

### **ЗАВДАННЯ ПРОЕКТУ «СЕЛИЩЕ НА 6 000 ЖИТЕЛІВ»**

На першому етапі студент з'ясовує як формуються домінанти, як сполучні транспортні напрямки і напрямки просторового розвитку населеного пункту. Спершу формується модель функціональної структури, з'ясовується як розташовані чи мають бути розташовані об'єкти, що формують селище, і як відокремлюються у першооснові вузли концентрації діяльності – майбутні центри архітектурного середовища.

Потім перед студентом ставиться завдання коректування домінант і функціональних зв'язків під впливом природних умов. Студент визначає, як співвідносяться між собою і чим виділяються унікальні природні форми, як сполучаються структурні осі природного ландшафту і як бачить людина ландшафтні домінанти, як «стикуються» огляди на домінуючі форми з різних сторін і дистанцій. Для цього він виконує замальовки унікальних природних форм із далеких під'їздів і ближніх позицій і узагальнює їх в перспективі «з пташиного польоту», де проводить композиційні осі, обумовлені рельєфом і наявністю акваторій, позначає сполучення унікальних природних домінант із вибором громадських центрів, тим самим визначає вузли функціонального тяжіння населення.

У принциповому вирішенні структури селища визначаються зони дії людини і взаємозв'язок між ними. Усі зони створюють просторове середовище і є елементами просторової структури селища. Відповідно до визначення поняття селища потрібно виявити ієрархію його структурних рівнів. Для цього потрібно



визначити, до якого рівня в ієрархічній градації селища відноситься той чи інший його елемент. Так, громадський центр – елемент просторової структури селища, так само як селище – елемент просторової структури зовнішнього середовища. Основні площі в селищі – (при автовокзалі, адміністративному, виробничому, торговому і культурному центрах, перед навчальними центрами й історично сформованою частиною селища, що включає пам'ятники архітектури) просторові елементи структури центру селища і складають нижчий підлеглий структурний рівень організації центру. Зовнішня магістраль зв'язує селище з більш масштабною регіональною структурою – містами й іншими населеними пунктами.

Наступним завданням, яке необхідно вирішити, стає об'єднання різних структурних рівнів у єдину композиційну структуру. Для цього необхідно визначити елементи, що знаходяться на стику одного рівня з іншим і містять у собі функції як одного структурного рівня, так і другого. Такі елементи називаються посередниками. Форма-посередник візуально стикує різночасні огляди й в архітектурі, звичайно, представлена двома елементами: об'ємно-пластичною формою-скульптурою і «лімінарним простором». Об'ємно-пластична форма-скульптура є локальною домінантою, що фіксує обстеження і огляди з зовнішніх і внутрішніх просторів. «Лімінарним простором» є просторова структура в інтер'єрі, що масштабна людині й є посередником між людиною і зовнішнім середовищем. Обидві форми, об'ємно-пластична і просторова, виступають у єдності, пронизують різні структурні рівні середовища, сполучаючись на кожному відрізку руху з іншим першим планом, іншим середовищем людської діяльності. Пам'ятні зіставлення перетворюють форму-посередника у художній образ селища чи символ селища.

Пам'ятне узагальнення ландшафту і принципова структура селища супроводжуються перевіркою на топооснові. Коли буде досягнута відповідність асоціативного узагальнення ескізного проекту і видових картин з існуючою структурою архітектурного середовища, виникає активна ігрова ситуація. Студент - творець. З цього моменту починається архітектурне проектування.

Підсумком першого етапу є вибір перспективного соціального і композиційного розвитку селища й визначення його просторової структури. Відповідно до цього в проекті необхідно вирішити наступні завдання:

- виявити в навколишньому середовищі напрямки зовнішніх соціальних зв'язків та необхідність у певного роду промисловості в даному регіоні;
- відзначити історію краю, його традиції і історично значимі місця, що шануються населенням;
- вибрати оптимальне місце розташування селища (попередньо розрахувати розміри необхідної території за укрупненими показниками); -

виявити просторову структур природного ландшафту і виділити зони унікальних ландшафтів:

- врахувати відносини майбутнього селища і його структурних елементів зовнішніх зв'язків з урахуванням природних умов (напрямку пануючих вітрів, наявних акваторій і зелених масивів, плину рік, особливостями ґрунту і рельєфу і т.п.)

- забезпечити єдність архітектури й оточуючого ландшафту;

- розпізнати в натурі і чітко виявити проєкті основну композиційну ідею селища;

- забезпечити зоровий взаємозв'язок поміж основними композиційними домінантами

- відтворити умови візуального сприйняття забудови селища: як його внутрішньої структури, так і його зовнішнього вигляду;

- виявити композиційне ядро селища і створити раціональні типи будівель для його формування.

## **УЗАГАЛЬНЕННЯ МАТЕРІАЛІВ НАТУРНО-ДОСЛІДНОЇ ПРАКТИКИ**

На етапі узагальнення матеріалів студент створює видові замальовки по головному напрямку руху в селищі, ескіз генплану селища, перспективу «з пташиного польоту» громадського центру, ескіз-ідею громадської будівлі.

Знання про рельєф місцевості, наявність акваторій і озеленення студент одержує за період натурно-дослідної практики, де він виявляє унікальні зони ландшафту і поєднує їх з архітектурним середовищем. Залежно від природних умов і розвитку транспортних зв'язків просторова структура селища одержує той чи інший малюнок дорожньо-транспортної системи (розселення уздовж рік, уздовж автомагістралі і т.п.). Узагальнення матеріалів літньої практики містить наступні завдання:

1. Проведення аналізу і уточнення впливу на формування структури архітектурного середовища селища наступних факторів: ландшафту, дорожньо-транспортного і пішохідного руху, візуально-просторових зв'язків із зовнішнім середовищем і архітектурними домінантами.

2. Уточнення на перспективі «з пташиного польоту» місця розташування центрального ядра селища і креслення на перспективі «з пташиного польоту» ландшафтної ситуації місця, що обране для громадського центру і громадської будівлі.

3. Уточнення, деталізація й графічне оформлення ескізних рішень у взаємозв'язку з іншими дисциплінами.

Відправний матеріал, що потрібний для побудови перспективи «з пташиного польоту» громадського центру селища, вміщує три пункти: 1 – пам'ятне узагальнення ландшафту на перспективі «з пташиного польоту» місця розміщення селища; 2 – принципова функціональна структура селища (місце стику зовнішньої дороги із загальною селищною вулицею, що охоплює головні площі центра селища, стадіон і школу, і місце стику зовнішньої дороги з автовокзалом і площею промислового центра); 3 – ескіз-ідея просторової структури центру і комплексу, що входять до нього.

### **Клаузура №1 – Пам'ятне узагальнення ландшафту на перспективі «з пташиного польоту» місця розміщення селища**

Мета – створити просторову структуру ландшафту місця, що вибране для проекту селища.

Завдання – виявити «вузли найбільш виразних ландшафтів»: об'ємно-пластичні структури, що проявляються в містах найбільш значних контрастних стиків низин і пагорбів, водойм і зелених насаджень і виступають у ролі об'ємно-пластичних домінант. Пов'язати контрастні стики в ландшафті з структурно-просторовими «візуальними фокусами», що проявляються на перехресті просторових осей чи у їхньої взаємодії. Визначити місця, де співпадають пластичні, структурно-просторові і візуальні домінанти як «вузли» або місця «унікальних ландшафтів». Природні осі ландшафту поділяються на головні й прилеглі до них, і разом створюють об'ємно-просторову систему з ієрархічною структурою осей. У візуально-просторовій структурі виявляються міста найбільш ефективних «зорових відкриттів» у межах огляду. На перспективі «з пташиного польоту» необхідно:

1- знайти ієрархію ландшафтних осей, тобто знайти домінуючий напрямок розвитку ландшафту, на який нанизані ще більше дрібні яри, балки, лісові масиви і т.п.;

2- виявити закономірності композиційно-просторової структури: виявити ландшафтну і архітектурну (монтажну) домінанти існуючого середовища;

3 - знайти, як співвідносяться існуючі архітектурні і природні домінанти (доповнюють чи руйнують існуючу вроду природи); які об'ємно-пластичні форми завершують панорами з різних під'їздів до місця, де буде розташовано селище.

Графічне оформлення – накреслити ескіз перспективи «з пташиного польоту» природного ландшафту, де буде розташовано селище. Фломастером провести візуальні просторові осі, окреслити унікальні місця ландшафту.

**Клаузура №2 – Принципова функціонально-просторова структура селища (місце стику зовнішньої дороги із загальною селищною вулицею, що охоплює головні площі центру селища, стадіон і школу, і місце стику зовнішньої дороги з автовокзалом і площею промислового центру).**

Мета – формування принципової просторової структури селища в існуючому ландшафті.

Завдання – виявлення унікальних місць, соціально і композиційно значущих вузлів притягіння населення. Створити схему вулично-дорожньої мережі селища, що включає зовнішню автодорогу і загальноселищну вулицю й зв'язує всі місця тяжіння населення: автовокзал, селищний центр, зону відпочинку і виробничу зону. На перспективі «з пташиного польоту селища» вказати систему центрів і провести композиційний аналіз.

Основою формування статичної візуально-просторової структури селища є пошук місця розташування архітектурної домінанти та відношення до неї майбутнього громадського комплексу, що проводиться на основі підсумку натурних досліджень. Втіленням статичної візуально-просторової системи є архітектурні панорами, які сприймаються з різних відстаней: із дальніх, середніх та ближніх дистанцій та з об'єкта – на зовнішнє середовище.

Кожна категорія природних форм суттєво впливає на розташування «фокусів тяжіння» населення – громадських центрів. Коректування місць розташування громадських центрів згідно з природним ландшафтом призводить до змін шляхів руху між ними і зовнішнім регіональним рівнем. **Таким чином відображення ландшафтних особливостей в архітектурі є одним з головних засобів досягнення єдності архітектури з природою.**

Графічне зображення – накреслити на перспективі «з пташиного польоту» просторову структуру селища і виявити фломастером основні архітектурні об'єкти різних рівнів просторової організації селища та зв'язок між ними, (ескіз генплану, схеми просторової структури селища і його центру, схема системи транспортного обслуговування).

**Клаузура №3 – Ескіз-ідея просторової структури центра селища і комплексу, що входить до нього**

Мета – формування принципової просторової структури центра селища і громадського будинку.

Завдання – на перспективі «з пташиного польоту» селища визначити місця в ландшафті, де буде розташовано центральне композиційне ядро селища і громадський комплекс, й провести ландшафтно-композиційний аналіз. Виявити взаємозв'язок тектоніки архітектурних ансамблів із природною основою. Вирішити за яким композиційним принципом будуть об'єднані різні

рівні структурної організації селища, що формують естетичну цілісність архітектурного середовища. Навести приклади аналогічної просторової структури громадського центру з історичних аналогів.

Розробку центральних майданів починають з вирішення вузлових місць, де перехрещуються візуальні осі різних напрямів руху: ззовні з головної вулиці, і з інтер'єрів громадських будівель, що створюють центральну площу селища. Визначивши архітектурну локальну домінанту площі, узгоджують розміри і структуру інших будинків відповідно до існуючої ландшафтно-просторової структури і композиційного задуму селища в цілому.

Графічне зображення – фломастером виконати схеми, моделі, замальовки центра, школи. Визначити на перспективі «з пташиного польоту» композиційну структуру архітектурних об'єктів різних рівнів просторової організації селища, ескіз центра селища.

### **Завдання №1 – Узагальнення на топооснові місця розташування селища (географічні умови і аналіз ландшафту, аналіз транспортного і пішохідного руху, аналіз візуально-просторових композиційних зв'язків)**

Мета – формування образу архітектурного середовища як відображення найбільш яскравих сторін індивідуальності населеного пункту, на основі шляхів руху і об'ємно-просторового рішення архітектурного середовища.

Завдання – виявити взаємозв'язок між соціальною, функціональною і транспортною структурами населених місць (селища) і створити просторову структуру обслуговування населення селища на 6000 жителів.

Головні вимоги:

1. Територія вибирається згідно з вивченням її архітектурно-ландшафтної характеристики й визначенням унікальних місць природного ландшафту для створення виразної архітектурно-просторової композиції селища.

2. Територія повинна бути зручно пов'язана з існуючою автомагістраллю, враховуючи влаштування станцій і спеціальних під'їздів до промислових підприємств. Рельєф території для житлового та громадського будівництва приймається з ухилами від 0,5% до 10%; для промислового будівництва – від 0,2% до 5%. Вибрана територія мусить мати сприятливий вітровий режим та інсоляцію.

3. Територія малонаселеного пункту – селища повинна мати розміри, достатні для розміщення усіх функціональних зон із врахуванням можливості їх перспективного розвитку. План соціально-економічного розвитку даного поселення визначається з урахуванням соціальних пріоритетів і екологічних критеріїв, а також на основі комплексної оцінки території, виходячи з повного розкриття потенціальних ресурсних можливостей і потреб населення. Треба

встановити пріоритетні види діяльності населення у цьому місці.

4. Організація зручного зв'язку між житлом, місцями праці, громадськими центрами і місцями відпочинку в селищі зводиться до того, щоб довести до мінімуму дальність трудових і культурно-побутових поїздок, забезпечити їхню безпеку і комфортність. Велике значення має створення коротких пішохідних зв'язків між житлом і громадськими центрами і між виробництвом і торговим центром. Послідовність утворення просторової структури полягає у виконанні таких задач: 1 – знайти в реальному середовищі ландшафтну чи архітектурну доміную, 2 – виявити переважаючий напрямок розвитку, 3 – намітити модуль інтервалів між архітектурними акцентами, 4 – провести аналіз історичних аналогів.

Величина максимально допустимих радіусів обслуговування загальноосвітніх шкіл різних ступенів освіти (до 750 м для I й II ступенів).

Графічне оформлення – креслення на топографічній основі (планшет 60x80 см) генерального плану селища. На топооснові необхідно намітити межі майбутнього населеного пункту, визначити місця трасування зовнішньої магістралі й головної вулиці селища, автовокзалу, і площі громадського центру.

### **Завдання №2 – Перспектива «з пташиного польоту» ландшафтної ситуації та існуючої історичної забудови, де буде розташоване центральне ядро селища**

Мета – розробка функціонального і композиційного рішення, закладеного в проєкті селища, в ескізі громадського центра. Уміння відтворити ситуацію «з пташиного польоту» масштабно великої території населеного пункту (селища на 6000 жителів).

Завдання – креслення на перспективі «з пташиного польоту» ландшафтної ситуації місця, обраного в селищі для громадського центра, до комплексу якого входить громадська будівля (школа).

Вимоги: уточнити розміщення і функціональне призначення громадських вузлів, масштабні параметри громадських площ, бульварів і парків. Перевірити масштабні відносини шляхом побудови перспективи «з пташиного польоту» громадського центру. Приділити особливу увагу композиції «архітектури землі»: розміщенню водних басейнів, газонів, підпірних стін і терасуванню землі.

Графічне оформлення – на планшеті (60x80 см) побудувати перспективу «з пташиного польоту» ландшафтної ситуації місця, де буде розміщено ядро громадського центра, що включає громадську будівлю (школу).

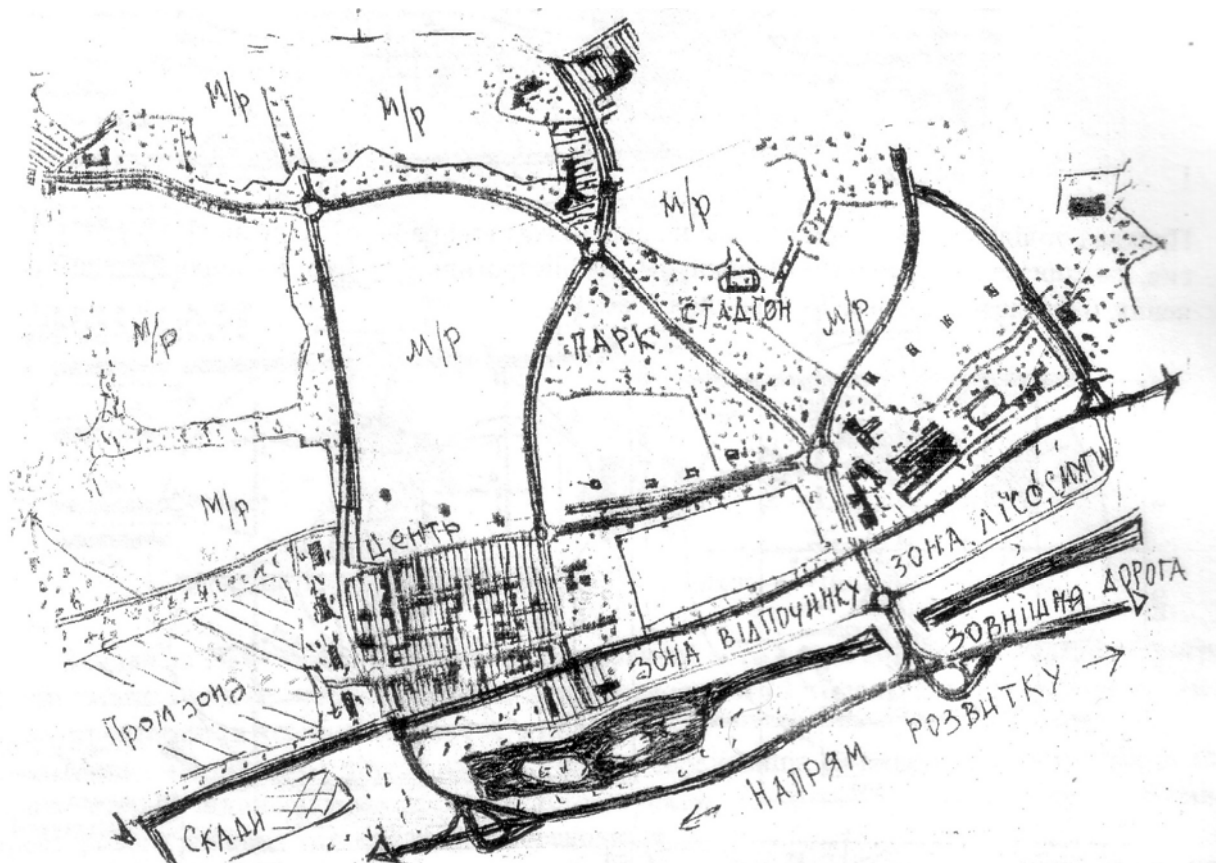


Рисунок 1 – Ескіз генплану селища. Приклад функціонально-просторової структури

## ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ОСМИСЛЕННЯ

Будь-який населений пункт є частиною більш великої системи розселення, розміщення виробничих сил і рекреаційної бази. Виникнення селища викликають наступні умови:

1. Селище завжди виникає при необхідності певної діяльності, обумовленої соціально-економічними і природними факторами.

2. Його розташування обумовлене наявністю зовнішнього зв'язку – зовнішньої магістралі, як вищого структурного рівня середовища, у якому воно знаходиться. Магістраль не повинна проходити крізь селище, тому що селище є невеликою містобудівною одиницею і має бути ізольовано від транзитного руху.

3. З'ясувавши зв'язок селища із зовнішньою магістраллю і видом промислової діяльності, треба визначити конкретне розташування промислової і житлової зони, із урахуванням ландшафтних умов, урахуванням їх відношення до існуючих історичних пам'яток архітектури і до архітектурної чи ландшафтної домінанти.

## **Завдання №1 - Схема функціональних зв'язків селища**

Мета – виявити функціональні зони, що забезпечують життєдіяльність селища; осмислити функціональний каркас, який ще не пов'язаний з конкретним рішенням.

Завдання – уявити два варіанти зв'язку між функціональними зонами в селищі. Які зони і чому можуть бути сполучені в один вузол притягання - центр цієї зони?

Селище розглядається як просторове об'єднання різних функціональних зон малонаселеного пункту. У ньому можуть жити від 2000 до 8000 чоловік, яких треба забезпечити максимально комфортними умовами життя, праці і відпочинку.

Функціональна структура населеного пункту вирішує наступні завдання: 1 – визначення щільності забудови; 2 – функціональне зонування; 3 – організація зв'язків між окремими зонами; 4 – баланс функцій згідно з районами.

Територія селища за функціональним призначенням і характером використання поділяється на житлову, ландшафтно-рекреаційну, виробничу територію, у тому числі територію зовнішнього транспорту. Кожна функціональна зона включає до свого складу території громадських центрів, території майданів, вулиць і доріг. Житлова територія, що призначена для розміщення зон житлової забудови має озеленену територію загального користування: громадський центр селища. Виробнича територія призначена для розміщення промислових та науково-промислових, чи науково-дослідних комплексів і підприємств із переробки сільськогосподарської продукції, комунально-складських об'єктів, санітарно-захисних зон промислових підприємств, споруд зовнішнього транспорту і внутрішньої транспортної мережі, ділянок установ і місць загального користування для населення, що працює на цих підприємствах. Промислові зони розташовуються головним чином на периферії селища з урахуванням напрямку вітру у зимовий період. При розробці генеральних планів обов'язково передбачається діловий центр – зона різного типу закладів і контор, торговий центр, центри промислової зони і житлових районів, об'єкти міського інженерного обладнання, системи транспортного обслуговування населення, озеленення території.

На етапі функціонального осмислювання виявляються в модельній формі зовнішні і внутрішні функції громадських центрів як «вузлів функціонального тяжіння населення» і зв'язки між ними. Визначаються: 1. Зв'язки між функціональними зонами селища; 2. Функціональні «вузли тяжіння населення»; 3. Схеми сполучення різних видів руху – зовнішніх і внутрішніх; транспортних та пішохідних.



Розподілити структуру руху на загальноселищний рух (головна вулиця селища) і місцевий рух (житлові вулиці). Головна вулиця повинна мати просту конфігурацію і охоплювати основні громадські центри селища (схема 2).

На стику між селищем і зовнішнім середовищем знаходиться посередник - автостанція біля зовнішньої автомагістралі. До неї прив'язуються внутрішні вузли: вантажний двір, центр промислової зони і комунально-складської зони, селищний центр, зона відпочинку, школа.

Графічне оформлення – Накреслити ескізні схеми (у туші чи фломастером). Тримавши цю модель у розумі, знайти місце посередника в ландшафті і провести вулиці, що відповідають модельним зв'язкам і дозволяють поєднувати різні точки зору у процесі реального руху в селищі.

### **Завдання №2 – Схема структурної організації селища з виявленням переважаючого напрямку розвитку**

Мета – виявлення унікальних місць – соціально і композиційно значимих вузлів тяжіння населення.

Завдання: 1. Принципова схема селища: зовнішня дорога з автовокзалом і площею промислового центру – загальна селищна вулиця з охопленням селищного центра, зони відпочинку, стадіону і школи та житлову територію з виходом на зовнішню дорогу. Провести зовнішню дорогу і визначити місце знаходження автовокзалу. 2. Створити модель взаємозв'язку функціональних зон селища. 3. Провести розрахунок території селища.

Структурне членування території селища має багатоступеневий характер – тобто має ієрархічну побудову. Територія селища поділяється по горизонталі на одно масштабні елементи (наприклад, площі селища, що створюють систему центра) і по вертикалі на різномасштабні елементи (селище – центр селища, площа – будівля – інтер'єр).

### **Завдання №3 – Розрахунок території селища**

Для визначення площі селища в першу чергу необхідно розрахувати перспективну чисельність населення. Розрахунок перспективної чисельності населення необхідно починати з визначення чисельності групи, що утворює селище. Розрахунок чисельності населення визначається за наступних умов: чисельності населення, яке утворює місто чи селище, група населення (А) – 1800 чоловік (30%); чисельності населення, що обслуговує місто чи селище, група населення (Б) – 1200 чоловік (20%); несамодіяльна група населення (У) – 3000 чоловік (30%). Усього чисельність населення (Н) – 6000 чоловік (100%).

### Техніко-економічні показники селища

п/п	А. Назва техніко - економічних показників	Одиниця виміру	Значення
1	Численність населення	жителі	6000
2	Територія	га	54
3	Житловий фонд	Кв. м загальної площі	12 600 000
4	Норма житлової забезпеченості приймається: мінімальна максимальна	Кв. м на людину	-9 -18- 21
5	Щільність населення	жителів/га	Розраховується
6	Середня етажність	поверхів	5-7
7	Щільність житлового фонду	кв. м/га	3 200
8	Щільність забудови території	%	Відношення площ під усіма будинками до всієї території мікрорайону
9	Ступень озеленення	%	Відношення площі зайнятої зеленими насадженнями до усієї території селища
	<b>Б. Баланс території</b>	<b>%</b>	<b>Розраховується</b>
1	Житлова зона: 6-13 га/1000 жителів	%	50-60
2	Громадський центр	%	5-10
3	Промислова зона: 1,5 га/1000 жителів	%	20
4	Комунально-складська: 0,2-0,3 га/1000 жителів	%	3-5
5	Зона транспорту: 1,5 га/1000 жителів Вулиці і громадські площі: 7 м <sup>2</sup> /люд.	%	5-7
6	Зона відпочинку (сад) і спортивний комплекс Зелені насадження: 0,25—0,3 кв.м/1000 жителів	%	10-15
7	Інша територія	%	2-5
	Усього	%	100

Укрупнено розрахунок території селища проводяться за таким показником, як розмір житлової території, що приймається при 5-, 7-поверховій забудові 9 га на 1000 чоловік, що дорівнює:  $6000 \times 9 = 54$  (га). Основні території функціональних зон селища приблизно співвідносяться один до одного у таких відношеннях:

Зелені насадження приймають з розрахунку  $10 \text{ м}^2$  на 1 людину або з їх загального користування з розрахунку  $3 \text{ м}^2/\text{га}$ .

Територію громадського центра приймається з розрахунку  $6,2 \text{ м}^2/\text{люд.}$ , територію для спортивних споруджень –  $1,5 \text{ м}^2/\text{люд.}$ , територію державних установ і підприємств обслуговування населення –  $1,5 \text{ м}^2/\text{люд.}$ , територію майданів стоянок автотранспорту –  $0,2 \text{ м}^2/\text{люд.}$

Складську територію розраховують за нормою:  $2,4 \text{ м}^2/\text{люд.}$  (продтоварів) і  $4 \text{ м}^2/\text{люд.}$  (не продуктових товарів).

1. Загальну територію промислової і складської зони приймається 10-20 га з розрахунку 20% від усієї території селища. Виробничу основу селища складають (на вибір студента):

а) промислові підприємства (50% від чисельності населення).

б) підприємства харчової і легкої промисловості (50% – 3000 працюючих).

в) науково-дослідні інститути (30% - 2 000 працюючих).

При розміщенні підприємств у структурі селища повинні бути враховані санітарні розриви, відношення до вітрів, плину рік, ухилам рельєфу, ролі підприємств у панорамній композиції селища. Важливо передбачити можливості розвитку промисловості і селища в цілому. Студент вибирає оптимальний варіант промислового виробництва у селищі, враховуючи кількість працюючих та санітарні умови, що враховують екологічну шкідливість даного виду виробництва. Площа деяких підприємств наведена в таблиці.

2. Житлова територія поділяється на такі структурні підрозділи: житлова територія – житловий район – мікрорайон – житлова група. Структура обслуговування селища також має багатоступінчастий характер. Вона поділяється по видах обслуговування на епізодичне (К. обсл. = 1500 м), періодичне (К. обсл. = 800 м) і повсякденне (К обсл. = 100-150 м). Це обслуговування зосереджується у відповідних громадських центрах даних структурних підрозділів. Громадський центр селища може бути моноцентричним з радіусом обслуговування 500 м чи поліцентричним, що поділяється на систему підпорядкованих, згідно з їх функцією, центрів. Одиницею житлової забудови є житлова група, що являє собою систему житлових будинків, забезпечених дворами, господарськими будівлями,

фізкультурними площадками, дитячими установами, установами первинного побутового обслуговування. Типи і поверховість житлових будинків установлюють залежно від архітектурного задуму з урахуванням демографічних груп населення. Довжина пішохідного підходу до гаражів і автостоянок постійного зберігання легкових автомобілів від місця проживання володаря не повинна перевищувати 800 м.

#### **Площа виробничих ділянок для промислових об'єктів**

Назва об'єкта	Санітарно-захисна зона, м	Кількість працюючих, тис. чол.	Площа ділянки, га
Митний склад	500	2,2	40
Птахофабрика	300	0,3	2,8
Гідролізно-спиртовий завод	500	1	20
Фабрика трикотажу	100	1	3
З-д сільхозмашин	100	2	13
Меблевий комбінат	50	1,5	6
З-д безалкогольних напоїв	50	0,1	1
Консервний з-д	50	0,4	4
Фабрика художніх промислів	50	0,8	2,5
Хлібозавод	50	0,3	3
Молочний з-д	50	0,2	2
Ремонтна база	100	1	6
Усього:			

При проектуванні житлової забудови слід керуватися середньою щільністю житлового фонду (брутто) на 1 га забудовуваної території селища, включаючи ділянки установ обслуговування, садів, вулиць, спортмайданчиків і т.п.

Якщо забудова буде здійснюватися п'ятиповерховими будинками, то щільність житлового фонду (брутто) буде 3100 м<sup>2</sup> на 1 га. При нормі житлової забезпеченості 18 м<sup>2</sup> на людину розрахунок житлової території селища на 6000 жителів провадиться таким чином: 18х6000=108000 (кв. м); 108000:3100=35,2 га.

Нормативна площа житлового фонду (кв. м загальної площі на 1 га) повинна складати:

### Нормативна площа житлового фонду

Житлові будинки з кількістю поверхів:								Од. виміру
2	3	4	5	6 -7	8	9	12	Поверх
2200	2600	2800	3100	3200 -3400	3500	3700	9000	Кв. м/га

### АНАЛІЗ АНАЛОГІВ

Порівняння аналогів з обраним місцем проектування дозволяє студентам перевірити й прийняти остаточне рішення, щодо структури селища, його центра і громадського будинку як до єдиного архітектурного середовища.

#### **Завдання №1 – Аналоги і композиційні приклади вирішення просторової структури архітектурних ансамблів**

Завдання – Привести приклади розчленування просторової структури громадських центрів, розділених на такі види: анфіладна організація просторів (Петербург, Париж), центрична (регулярна – форум Цезаря в Римі), вільна (Афінський Акрополь) і змішаний вид організації просторів (форум Траяна в Римі, Невський проспект у Петербурзі).

**Аналіз історичних аналогів із приводу рішення взаємозв'язку міста, загальноміського центру і громадської будівлі чи комплексу заснований на таких принципах:**

1. Архітектурна композиція оцінюється людиною в процесі просторово-часових зіставлень різних просторово-світлових впливів внутрішніх і зовнішніх параметрів середовища в залежності від дистанцій і ракурсів огляду й ритмів розрядок і напружень.

2. Для естетичного чуттєвого об'єднання різномасштабних архітектурних структур історично сформованого і сучасного архітектурного середовища необхідне ведеться пошук природної домінанти або створюється архітектурна чи «монтажної» домінанта – особлива просторова інстанція – об'ємно-пластичної форма, що візуально завершує огляди з далеких, середніх і ближніх дистанцій і вміщує в собі «лімінарні» простори-посередники, що масштабні людині. Таким чином, домінанта завжди виступає у двох якостях: а) як форма-скульптура, що фокусує на собі огляд, знаходячись у «геометричному місці крапок» (Ле Корбюз'є); б) як структура, що володіє «лімінарним» простором-посередником між людиною і зовнішнім середовищем.

Обидві форми, об'ємна й просторова, виступають у єдності, створюючи художній образ, що запам'ятовується.

Графічні приклади вирішення громадських площ і організації різномасштабних просторів архітектурного середовища.

## **Завдання №2 – «Масштабне розчленовування» простору площі громадського центра селища – перспектива «із пташиного польоту» громадського центру**

Мета – формування просторової структури центра селища.

Завдання – виявити природні характеристики, специфічні для даного місця. Створити системну аналітичну модель взаємозв'язку функціональних і природних факторів на різних рівнях організації архітектурного середовища селища. Створити систему просторів центру селища, що відповідають композиційним умовам природного ландшафту.

У містобудуванні громадські центри формуються водночас і як соціально-функціональні і як композиційно-естетичні структури. У соціально-функціональному плані центри поділяються за наступними властивостями: згідно соціальним функціям: адміністративні, культурні, спортивні, торгові, транспортні центри і центри навчання й відпочинку. По видам обслуговування: епізодичні центри К обсл. = 1500м (громадські центри міста чи селища), періодичні центри К. обсл = 800 м (районні), повсякденні центри К. обсл = 150-100 м (житлових груп). Згідно з композиційно-просторовою структурною організацією центри поділяються на: моноцентричні (єдиний центр), поліцентричні (розгалужена системи центрів), змішані (ієрархічні) структури центрів.

Графічна інтерпретація – ескіз просторової структури громадського центру селища на перспективі «із пташиного польоту», яка створює різномасштабне «переливання» простору, оточеного «формами-екранами» і «формами-скульптурними шарнірами».

## **«ВЖИВАННЯ В ЛАНДШАФТ» – ЕСКІЗУВАННЯ**

Ескізування розпочинають з процесу «вживання в ландшафт» і проводять до створення композиційних ритмів організації структури архітектурного середовища. На пленері етап «ескізування» закінчується виявленням домінуючого початку – об'єднуючого просторового вузла, властивого даному ландшафту і структурі руху. У ході творчого переосмислення формується громадський центр і споруджується архітектурна домінанта – як стик зовнішньої і внутрішньої структур. Вирішується той чи інший тип композиційного катарсису і кульмінаційне розкриття. Зароджується ескіз-ідея: її ілюструють серії видових перспектив, що показують ці різні за рівнем організації структури взаємопроникнення простору. Виконується клаузура «Просторово-часова динамічна структура композиції селища із загальним центром і домінуючим комплексом».

## **Клаузура 1 – «Просторово-часова динамічна структура композиції селища із загальним центром і домінуючим комплексом».**

Головна форма прояву архітектурної композиції є просторово-часова структура, що виникає як ритмічні зміни довколишнього середовища у ході руху по селищу і на стиках різних масштабних рівнях архітектурного середовища. Вона враховує, по-перше, природні видові плацдарми і візуальні розкриття з них на виразні пластичні форми; по-друге, трасування шляхів, які відповідають візуальним каналам (спрямованості оглядів візуальним цілям); по-третє, динамічну функціональну структуру. Організація просторової структури селища включає закономірне чергування акцентів і пауз. В основі будь-якого ритму лежить простір як його елемент. Будь-яке місце події і руху людини – відбувається як його переміщення в просторі та у часі. Тому простір є наймогутньою «мовою» архітектури, а організація простору в умовах даного ландшафтного середовища – ціль архітектури. Ритмічні стосунки виникають також між домінантами історичного центру і зовнішніми домінантами. У процесі проектування треба «вписатися» у ці ритми і зберегти зовнішність середовища, що історично склалося.

На етапі «вживання в ландшафт» зовнішні і внутрішні вузли тяжіння знаходять конкретну форму, що фіксується в замальовках із різних сторін і дистанцій. У результаті виявляється **форма-посередник**. До неї прокладаються шляхи руху, що узгоджуються з модельними функціональними зв'язками і забезпечують композиційні візуальні стики. На стиках різних масштабних рівнях проекту (селище – громадський центр – громадська будівля) виконується ескізний проект-посередник, в якому визначаються основні параметри об'єктів.

### **Завдання №1 – «Вживання в ландшафт» архітектурних об'єктів різних масштабних рівнів організації архітектурного середовища (уточнення перспективи з «пташиного польоту» селища)**

Мета – Формування просторової ідеї селища, центра селища, громадського будинку (школи) на перспективі «із пташиного польоту».

Завдання – визначити структуру домінуючих вузлів і просторових зв'язків на території проектного селища: ландшафт, систему вулично-дорожньої мережі і видові зв'язки з архітектурною домінантою. Створити композиційну структуру селища, його громадського центра і громадського комплексу як єдине структурно цілісне архітектурне середовище. Сполучити зони унікального ландшафту з місцями стику основних видів діяльності (функціональними зонами).

Вжити наступні принципи:

1. Принцип медіації: взаємозв'язок зовнішнього і внутрішнього рішення

композиційної і функціонально-утилітарної організації у рішенні структури простору архітектурного середовища.

2. Виявлення ландшафтних і архітектурних соціально-значимих домінант і транспортних зв'язків між ними («вузлів концентрації діяльності» і «візуальних каналів»).

3. Вибір просторового розвитку і композиційного рішення системи центрів як взаємозв'язок зовнішнього і внутрішнього просторів.

4. «Вживання в ландшафт» архітектурних об'єктів на різних рівнях масштабної організації середовища: уточнення перспективи «з пташиного польоту» селища.

Композицію селища необхідно формувати на основі об'єднання різних масштабних рівнів архітектурного середовища: зовнішнього середовища (магістраль), громадського центра селища, фрагмента селища (громадський будинок), внутрішньої інтер'єрної структури. Домінанта розміщується в «геометричному місці точок», що фіксуються з різних сторін і дистанцій.

**Просторово-осьову систему вулиць і доріг продиктували два фактори: структура природного ландшафту і соціальні умови.** Просторова ієрархія - це естетично і соціально організована і семантично й функціонально обумовлена система просторів для визначеної діяльності, образно сприймана людиною як структурне ціле. Відповідно до цього екстраполюються вільна осьова композиція, сполучення мальовничих осей балок і водойм, або тверда соціальна регламентація.

**Третій фактор – композиційне об'єднання,** котре відбувається на основі створення архітектурного середовища, що поєднує «унікальні зони» і «фокуси тяжіння» в ієрархічно упорядковану систему.

Графічна інтерпретація – 1. Ескізи селища, громадського центра і громадської будівлі на перспективі «з пташиного польоту». 2. Ескізи системи вулично-дорожньої мережі селища основані на поєднанні «унікальних зон ландшафту» з соціально-обумовленими «фокусами тяжіння населення» і забудовою населених місць (промислова зона, торгівельний центр, адміністративний центр, автобусні станції й культурно-освітній центр). 3. Ескіз генплану (на топооснові в М 1:2000) і ескіз школи (відкрита перспектива «з пташиного польоту») – принципове рішення. Структурна схема селища з громадськими вузлами і візуальними, структурно-просторовими і об'ємно-пластичними зв'язками між ними. Вибір монтажної домінанти, що превалює в просторовому розвитку і у композиційному рішенні взаємозв'язку зовнішнього і внутрішнього середовища. Формування головної вулиці селища, її відношення до зовнішнього зв'язку і до зони відпочинку.



## **ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВОЇ СТРУКТУРИ СЕЛИЩА. ЕСКІЗ-ІДЕЯ**

В ескізі-ідеї узгоджуються основні проектні об'єкти: 1) домінанта, її місце, об'ємно-пластична і просторова структура; 2) шляхи руху; 3) зонування; 4) структури наступних об'єктів, виходячи з їхньої ролі в середовищі.

Розробка архітектурно-просторової структури селища виявляє взаємні зв'язки між природним ландшафтом і розташуванням архітектурних об'єктів різного масштабного рівня. Це знаходить відображення в панорамному силуеті селища, просторово-тектонічній структурі будинку, у створенні загальної ідеї. Змінюються шляхи модельних зв'язків згідно новому композиційному розташуванню центрів, які забезпечують реальні зорово-просторові стики в процесі реального руху.

Об'ємно-просторова структура сприймається як матеріальний компонент, аналіз шляхів руху, як функціональний просторово-часовий компонент і візуальні контакти, як чуттєвий інформаційно-емоційний компонент системи.

### **Завдання №1 – Організація просторово-часової структури містобудівного об'єкту - основа створення композиційного сюжету**

Мета – створити динамічну просторово-часову композиційну структуру селища. Принцип середовищного підходу вважає, що виявлення характеру включення архітектурного об'єкта в природне середовище і послідовність подій повинна здійснюватися з погляду людини, яка бачить і діє в цьому середовищі.

Завдання – розробити внутрішню просторово-часову структуру селища з урахуванням ідеї наростання вражень від в'їзду в селище (з автовокзалу) до кульмінаційного розкриття з головної площі на зовнішню домінанту. До завдань проектування селища і його центра входить створення цілісності сприйняття з різних відстаней і ракурсів, із різних рівнів організаційної структури середовища і, на основі цього, формування просторово-часової структури по ходу руху до кульмінаційного стику зовнішнього і внутрішнього просторів.

Найбільш великі зони візуальних контактів створюються природою. У тому, яким чином природа формує візуальні зони, також виявлена індивідуальність даного місця. Облік цих специфічних для кожного міста умов – першооснова побудови його композиції. Трасування шляхів руху, таким чином, бере активну участь у формуванні композиції міського середовища. У масштабно-ландшафтному об'єднанні студент формує образ на основі зіставлення зі своїм масштабом різномасштабних об'єктів архітектурно-ландшафтного середовища.

**Склад і графічне оформлення.** Детально відновити композиційний сюжет у замальовках по ходу трасування загальноселищної вулиці від автостанції до домінуючого просторового розкриття на зовнішнє середовище з малюнками кульмінаційного розкриття з інтер'єру громадської будівлі. Рисунки виконують фломастером чи тушшю.

Мета завдання – створити схему структурної організації селища з виявленням переважаючого напрямку розвитку. Вона виведена з поняття селища, як малої містобудівної системи, що має ієрархічну просторову структуру.

Завдання – органічно «вписатися» архітектурними об'єктами в природне середовище на різних рівнях структурної організації селища; вирішити систему вулично-дорожньої мережі, що забезпечує зв'язок між усіма функціональними зонами селища і зовнішніми транспортними артеріями.

1- вирішити систему вулично-дорожньої мережі селища на основі поєднання «унікальних зон ландшафту» з соціально обумовленими «фокусами тяжіння» населення; При трасуванні вулиць і автодоріг повинні бути враховані природні умови і з позицій інженерної підготовки території (ухилів, перетинань, ізоляції від забудов) та екології, і з естетичних позицій – ефективні видові розкриття протягом руху вздовж вулиць і бульварів. Накреслити генплан у М 1:2000.

2- накреслити на заданій ситуації територію розташування селища, головної магістралі, головних споруд, природних та архітектурних акцентів. Виявити територіальні обмеження можливого розташування й розвитку селища (ділянки з особливо складним рельєфом, яри та глибокі западини, заболочені ділянки, територію, де відсутня інсоляція і вітер, тощо).

3- визначити головні функціональні зони і їх центри (промислова зона, торгівельний центр, адміністративний центр, автобусні станції й культурно-освітній центр та ін.), Виділити громадські центри і місце розташування громадського комплексу (школи). Розмістити автостанцію, стоянки, промислові об'єкти з урахуванням взаємозв'язку промислових, складських і комунальних зон, зони відпочинку, житлової зони і розташування громадських центрів відповідно до нормативних положень.

4- організувати різномасштабну систему зелених насаджень.

На генплані структурно розподілити функціональні зони селища до ступеня, який необхідний для рішення містобудівних задач: 1) селищну територію розподілити на житлові райони чи мікрорайони з виділенням районних чи мікрорайонних центрів і парків; 2) промислові території розділити на групи підприємств, адміністративний центр, зону відпочинку і складську територію; 3) громадські центри, автостанцію, науково-дослідні інститути

розділити до виявлення структури громадських будівель та споруд. Розмістити інженерні спорудження селища (очисні спорудження, водозабірну станцію, котельні чи тепло-енергопостачальну станцію) з урахуванням кліматичних умов.

Закономірності формування містобудівного утворення мають свої особливості і свій графічний підхід до виявлення просторової структури. Головні питання, що при цьому вирішуються, мають таку послідовність:

1. Виявити, що є головним у містобудівній структурі:

1.1. Вплив сприятливих і несприятливих вітрів.

1.2. Інсоляція. Наявність акваторій. Ландшафт.

1.3. Побудова вулично-дорожньої мережі в напрямках сприятливих вітрів.

2. Виявити, як зробити сприятливі напрямки визначальними структурними факторами?

2.1. Основу просторової містобудівної структури створюють зелені клини, що входять у населений пункт від зовнішніх лісів і акваторій.

2.2. Відповідно до цього повинні бути виділені графічно з загального тла зелені масиви, що є головними в структурі селища.

3. Перейти від структури «в осях» до більш деталізованої архітектурної структури.

3.1. Громадські центри розміщуються на території виразного природного ландшафту – найбільш значимої у композиційному відношенні і відмінної від рядових територій.

3.2. Громадські центри, що розташовані на території переважаючого природного фактора, з'єднуються в поперечному напрямку із громадськими центрами, що знаходяться у глибині житлових масивів, і у подовжньому напрямку між собою.

3.3. Ці зв'язки графічно повинні бути виявлені більш масштабно (бульварами, алеями), щоб показати їх більш важливе значення стосовно рядових вулиць.

4. Що представляють із себе громадські центри? (Екстер'єр селища – розкриття на зовнішній світ, інтер'єр – відбувається організація простору (система площ) усередині селища).

4.1. Кожний громадський центр являє собою простір як систему поєднаних між собою площ і центральних вулиць. Кожна площа – це простір, обгороджений екранами будинків, рельєфним перепадом чи високими деревами. Границі площі повинні чітко сприйматися і фіксуватися людиною, тобто людина повинна мати можливість фізично охопити її обсяги і композиційно з'єднати їх у своїй свідомості до цільного образу.

4.2. Повинна бути витримана масштабна ієрархія – розходження між головним і другорядним простором. В міру віддалення від головного зменшується масштаб просторів і об'ємно-пластичних форм – і це показує, чому підкоряється структура селища і як поступово структура переходить до масштабу людини.

4.3. Цю ж послідовність повинна містити в собі і внутрішня структура будівель: найбільш великі по габаритах приміщення розміщені найближче до домінуючого зовнішнього фактора, а дрібні приміщення підлеглі йому, як головному елементу композиції, формуються вздовж головної осі. Багатофункціональний комплекс має декілька великих приміщень із різних блоків, що зв'язані між собою ще більш великими просторами (вестибюльний чи рекреаційний вузол). Дрібні простори поєднує простір коридорів.

5. Таким чином, як у селищі, так і в будівлі повинен існувати каркас як хребет чи стовбур дерева.

Графічне оформлення «Генплану селища» виконується на топооснові на планшеті розміром 60х80см. Після узгодження ескізу генплан селища у М 1:2000 переноситься на планшет, де треба накреслити, також, профілі вулиць, розу вітрів і показати техніко-економічні розрахунки стосовно території селища.

## **ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВОЇ ЕСКІЗ-ІДЕЇ ГРОМАДСЬКОГО ЦЕНТРУ СЕЛИЩА**

### **Завдання №1 – Формування композиції громадського центру (виявлення аналогів і композиційних принципів)**

Мета проектування просторової структури центру – створення системи масштабних людині просторів архітектурного середовища, що мають ієрархічну структуру для адміністративного, культурного і торгового обслуговування населення селища.

Завдання – створити композиційну структуру центру, врахувати висоту будівель та відстань між ними і перевірити пропорції проектного комплексу на видових ескізних малюнках і в перспективі «з пташиного польоту».

Ескізування громадського центра доцільно починати з виявлення різних видів зв'язків: функціональних, композиційних, транспортних. Композиційно вирішується розташування головного домінуючого архітектурного елемента в просторовій системі центру, розкриття на природну домінанту, також вирішується і головний напрям розвитку або головна ось, з розміщенням уздовж неї основної забудови, вирішується композиційне ритмічне розміщення другорядних споруд.

Якщо сприйняття центру розтягнуте в часі й дискретне, цільність просторової композиції досягається чітким розмежуванням функціональних зон з вибором ділянок для окремих об'ємно-просторових вузлів, де розміщені композиційні акценти – комплекси, що мають просторовий зв'язок з іншими центрами. **Об'єднуючим чинником тут будуть не загальні панорами з великою кількістю об'єктів центру, а сприйняття людиною закономірностей розташування об'єктів у просторі архітектурного середовища селища.**

Композиційна цільність компактних центрів досягається просторовим об'єднанням елементів забудови, що сприймаються, разом з урахуванням природного середовища, як комплекс-домінанта, з різних просторових дистанцій.

Формування композиції центру селища включає об'єднання «унікальних зон ландшафту» із функціонально-утилітарними зонами центру: а) зона культурно-історичного центра; б) торгово-адміністративна зона; в) центр зони відпочинку; г) навчальний центр; д) спортивний центр; є) автотранспортний вузол (автостанція). У центрі селища необхідно створити зону відпочинку, що включає культурний відпочинок, школу і спортивний відпочинок. Загальну композиційну побудову центру можна звести до трьох основних схем: а) центр-бульвар уздовж основного напрямку руху; б) центр має територію, площа якої 1,5 га, обмежена кільцевою вулицею із внутрішньою системою пішохідних зв'язків; в) центр компактної структури.

Склад і графічне оформлення: 1. Ескіз загального центру селища на перспективі «з пташиного польоту». 2. Перспектива громадського центра «з пташиного польоту» з накресленою сіткою в олівці на форматі 60x80 см. 3. Видова перспектива центру з позицій людини для уточнення співвідношень обсягів і просторів на форматі 40x60 см.

## **ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВОЇ ЕСКІЗ-ІДЕЇ ГРОМАДСЬКОЇ БУДІВЛІ (ШКОЛИ)**

**Завдання №1 – Вирішення просторового розвитку і «вживання в ландшафт» внутрішньої структури громадського будинку (школи)**

Мета - вирішення принципової структури: громадського будинку (школи) згідно соціально - функціональним і композиційним визначенням.

Завдання – стикувати чуттєві враження від впливу на людину існуючого середовища з формою майбутнього громадської будівлі; представити проект не

як зіставлення геометричних фігур, а як результат образних трансформацій побаченого в naturі. Обґрунтувати проектне вирішення від художньої інтерпретації ландшафтного впливу до вибору тектонічних схем, що раціонально пояснюють творчий задум.

Згідно з цим, проект складається не тільки з формальних креслень планів і розтину, але вміщує весь хід творчого процесу – від вивчення існуючої ситуації і створення художнього замислу, до функціональних і композиційних зв'язків інтер'єру з зовнішнім середовищем.

Склад завдання:

1- малюнки «вживання» архітектурної форми громадської будівлі у природному ландшафті (10 рисунків) і виявлення візуальних зв'язків з зовнішніми ландшафтною і архітектурною домінантою;

2- схема руху людей і транспорту;

3- рисунки аналогів світової архітектури, що мають схожу ситуацію;

4- ескіз-ідея: перспектива з «пташиного польоту» ландшафтного фрагменту з виявленням домінуючої форми і кресленнями громадського будинку – створити об'ємно-просторову структуру громадського комплексу (школи), під'їздів і алеї до нього.

Визначити склад основних приміщень і об'ємно-просторових елементів, що входять громадського комплексу. На схемі організувати систему функціонального взаємозв'язку зовнішнього і внутрішнього середовища громадського будинку, відповідно до загальної структури. Накреслити ескізи планів та розтинів громадського будинку.

Сучасні громадські споруди (шкільні будівлі) являють собою складну розвинуту об'ємно-просторову структуру, що повинна забезпечити як оптимальні функціонально-технологічні якості, так і архітектурно-художню виразність ансамблю. Об'ємно-просторову організацію громадських будівель, чи взаємозв'язок приміщень, визначають функціональна і композиційна структури. Цей взаємозв'язок забезпечується комунікаційними розподільними вузлами, приміщеннями, основним функціональним призначенням яких є рух людей. Коридори, рекреації, пасажі, проходи відносяться до горизонтальних комунікацій; сходи, ліфти, пандуси, ескалатори – до вертикальних комунікацій.

### **Основні композиційні елементи громадських будівель**

Просторова організація громадської будівлі визначається розташуванням композиційного «ядра» – самих значних по функції і розмірам приміщень, і взаємозв'язком «ядра» з структурними вузлами і групами інших приміщень: по горизонталі (у площині поверху) і вертикалі (між поверхами).

До структурних вузлів у громадському будинку відносяться:

- вхідні групи (тамбури, вестибюлі, гардеробні);
- групи основних приміщень (зали різного призначення, аудиторії, класи, навчальні приміщення);
- групи підсобних і допоміжних приміщень, санітарні вузли;
- горизонтальні комунікації (коридори, фойє, галереї, холи);
- вертикальні комунікації (сходи, ліфти, ескалатори).

Склад і графічне оформлення завдання - ескізи планів і розтину громадського комплексу (школи), функціональної і композиційної просторової структури комплексу, видові малюнки громадського комплексу з різних сторін і дистанцій, уточнення його «вживання в ландшафт» на перспективі «із пташиного польоту» громадського центру селища.

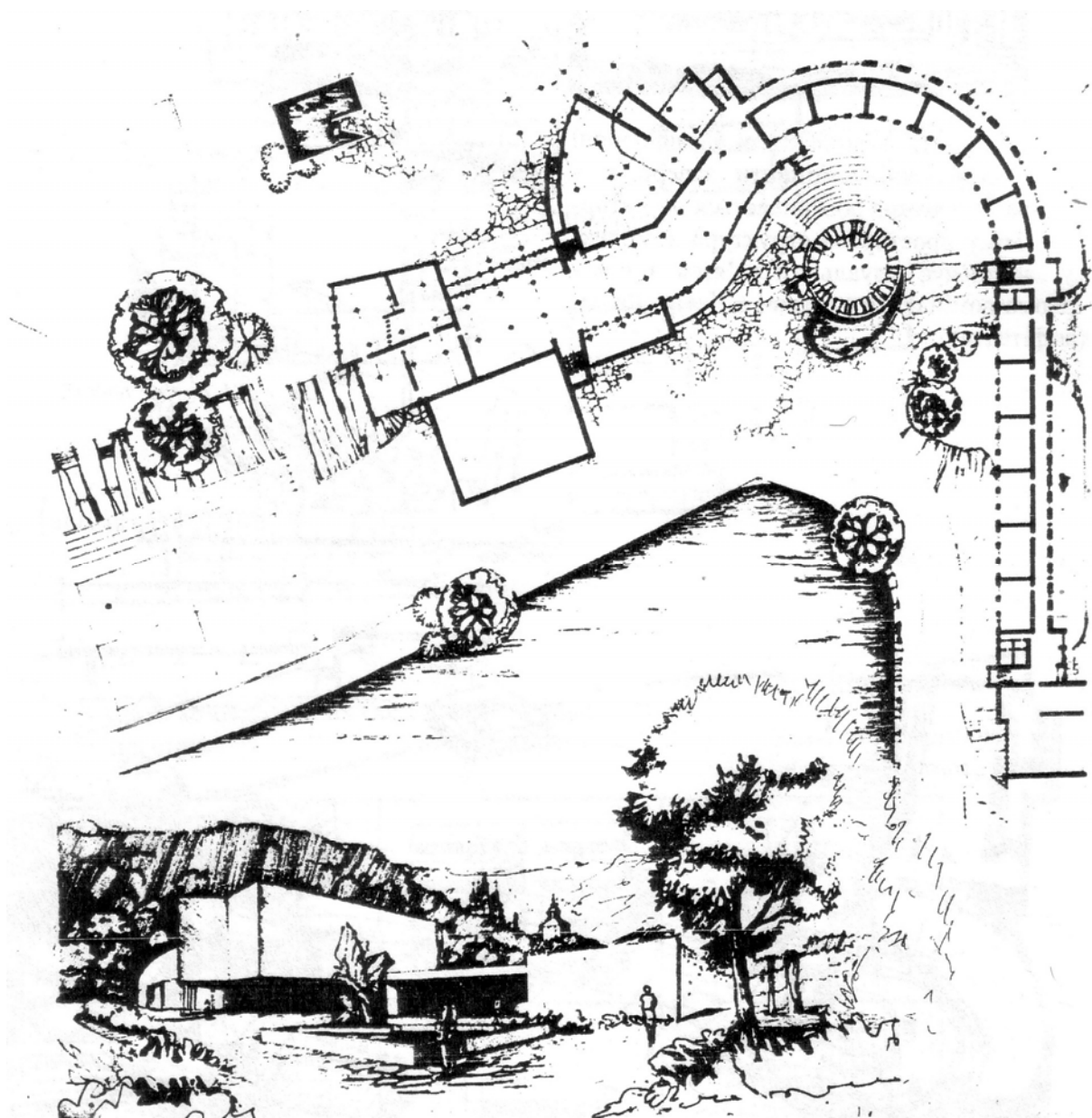


Рисунок 2 – План та видова перспектива школи. Вик. студ. Ю. Чепелюк

Проектування громадського будинку на етапі функціонального осмислення починається з виявлення принципової структури: композиційного розвитку інтер'єрного простору й вирішенням зв'язку різних приміщень з «червоною ниткою» ходу руху від зовнішнього до кульмінаційного простору. Вирішуються просторові стики на різних масштабних рівнях, що стають головними акцентами в ритмічній організації композиції і зважуються в другій стадії проектування будинку в проекті «вестибюльного вузла»: це стики вестибюля і рекреації з групами внутрішніх приміщень і залів, стики з зовнішнім простором, що починаються з площі перед громадським будинком й закінчуються в головному приміщенні, де візуально йде поєднання людини з шляхом, що був пройдений, тобто в приміщенні, де є кульмінація композиційного сюжету.

## **Завдання № 2 – Сутність просторово-тектонічної ідеї громадського будинку**

Мета - винайти конструктивне рішення структури громадського будинку (школи) згідно з тектонічною ідеєю.

Завдання - виявити тектонічну ідею. Винайти варіанти конструктивного вирішення просторової структури будинку (шкільного будинку) згідно конструкціям і будівельним матеріалам. Створити архітектурний образ спорудження, що шляхом композиційно-художнього вираження тектоніки одержує необхідні масштабні членування, визначений художній вигляд і пропорції.

Сутність просторово-тектонічної ідеї громадського будинку (школи) полягає в об'єднанні двох факторів: головної ідеї чи теми композиції і естетичного вигляду будівельних конструкцій, і полягає у відповідності вибору конструктивної структури і будівельних матеріалів до образної композиційно і функціонально обумовленої структури комплексу. Так, спочатку виявляються головні і другорядні форми. Головне – це те, задля чого створюється архітектурна споруда. Головне в архітектурній композиції визначається змістом архітектурної споруди, тобто її соціальним призначенням, сукупністю функціональних і ідейних вимог. Другорядне - всі те, що доповнює і служить цієї головної мети, підкреслюючи і підсилюючи її зміст. Конструктивне вирішення ґрунтується на об'єднанні ескіз-ідеї з функціональними вимогами.

Наприклад, головним в ансамблі стрілки Неви у Петербурзі є будинок Біржі, другорядне – усе те, що оточує будинок, підсилюючи і підкреслюючи його значення: площа перед ним і ростральні колони, що фланкують будинок. Усередині будинку Біржі головним приміщенням є центральний зал, де відбувалися торгові угоди. Усі навколишні зали приміщення підкреслювали і



підсилювали його значення, виконуючи підсобні функції при ньому. Відповідно до цього вирішується і конструктивна система залу, допоміжних приміщень і будинку в цілому.

Склад і графічне оформлення – ескіз перспективи «з пташиного польоту» конструктивного вирішення громадської будівлі згідно з тектонічним вирішенням його вигляду «вживання» форми в ландшафт.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЬОЇ МЕРЕЖІ**

Вулично-дорожню мережу треба проектувати у вигляді єдиної системи з урахуванням функціонального призначення окремих вулиць і доріг, інтенсивності транспортного, пішохідного і велосипедного руху, вимог охорони довкілля, архітектурно-ландшафтної структурної організації території і характеру забудови.

Ширина вулиць і доріг у червоних лініях визначається в залежності від інтенсивності руху транспорту й приймається в межах поперечного профілю (проїзні частини, технічні смуги для прокладення підземних комунікацій, тротуари, зелені насадження тощо):

- магістральні вулиці 50-80 м;
- вулиці і дороги місцевого значення 15-25 м.

Магістральні вулиці і дороги: ширина смуги руху – 3,75 м, кількість смуг проїзної частини – 2-4, найбільший поздовжній схил – 60 %, найменші радіуси кривих у плані – 250 м, ширина тротуару 2,25 м.

Вулиці і дороги місцевого значення. Житлові вулиці: ширина смуги руху – 3,50 м, кількість смуг проїзної частини – 2 або 3 (з урахуванням стоянок легкових автомобілів), найбільший поздовжній схил – 70 %, найменші радіуси кривих у плані – 125 м, ширина тротуару 1,5 м.

Відстань від краю основної проїзної частини магістральних вулиць при застосуванні шумозахисних заходів треба приймати не меншою за 25 м (п.7.32\* ДБН 360-92\*\*). Житлові будинки треба розміщувати з відступом від червоних ліній вулиць: магістральних – не менше за 6 м, житлових – не менше за 3 м (п. 3.32 ДБН 360-92\*\*). Відстані між пунктами зупинок на лініях громадського пасажирського транспорту (автобуси) треба приймати 400-600 м. Дальність пішохідних підходів до найближчої зупинки громадського пасажирського транспорту в житловому районі треба приймати не більшою за 500 м, а в загальному центрі від зупинки до об'єктів масового відвідування – не більшою за 250 м, у виробничих і комунально-складських зонах – не більше 400 м від прохідних підприємств; у зонах масового відпочинку й спорту – не більше 800 м від головного входу. Вулично-дорожню мережу треба проектувати у вигляді єдиної системи з урахуванням функціонального призначення окремих вулиць і

доріг, інтенсивності транспортного, пішохідного і велосипедного руху, вимог охорони довкілля, архітектурно-ландшафтної структурної організації території та характеру забудови.

### Категорія вулиць і доріг

Категорія вулиць і доріг	Ширина смуги руху, м	Кількість смуг проїзної частини	Ширина тротуару, м
Магістральні вулиці	3,75	2-4*	2,25
Вулиці і дороги місцевого значення:			
Житлові вулиці	3,5	2-3*	1,5
Дороги в промислових і комунально-складських зонах	3,75	2	1,5
Проїзди	3.0-3.5	2-2	0.75

\* 3 урахуванням стоянок легкових автомобілів

Пропускна здатність мережі вулиць і доріг, кількість місць зберігання автомобілів треба визначати, виходячи з рівня автомобілізації на 1000 чол.: 200-250 легкових автомобілів, 3-4 таксі, 4-5 відомчих автомобілів, 25 вантажних автомобілів, 100-150 мотоциклів і мопедів. Розрахункові параметри вулиць і доріг для селища приймають згідно з таблицею:

Гаражі для індивідуальних машин проектується з розрахунку 100 машин на 1000 жителів (600 місць на 6000 жителів). Норма на одну машину - 25 кв. м.

### ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ

Зелену зону проектують як безперервну систему зелених територій у поєднанні з заміськими. Зовнішні межі зеленої зони повинні проводитись по природних рубежах, транспортних магістралях, по межах землекористувань. Озеленення території в межах забудови селища винна складати не менше за 20% - 40% від загальної території (рівень озеленення території забудови). Зелена зона в межах селища за функціональною належністю розподіляється на:

- озеленення території загального користування (сади, парки, сквери, бульвари, ботанічні сади та інші; парки і сади житлових районів, сквери, пішохідні алеї тощо);
- зелені території обмеженого користування (санітарно-захисні зони і ділянки зеленого господарства на промислових, торгівельних й комунально-складських територіях);
- зелені території спеціалізованого призначення (ділянки зеленого

будівництва і господарства швидкісних доріг, магістральних вулиць і доріг, автостоянок тощо).

Площу озелених територій загального користування треба приймати 9-11 кв.м/чол. (п. 5.4 ДБН 360-92\*\*).

Бульвари і пішохідні алеї повинні об'єднати усі напрями масових потоків пішохідного руху. Ширину бульварів з однією повздовжньою пішохідною алеєю треба приймати не меншою за 10 м.

Розміщення зон відпочинку треба передбачати на ландшафтних рекреаційних територіях селища, з урахуванням доступності їх громадським транспортом за не менше ніж за 1,5 години.

**Прибережна охоронна смуга** є частиною водоохоронної зони, що встановлена законодавством – ширини вздовж річки, моря, навколо водойм, на якій встановлений більш суворий режим, ніж на решті території водоохоронної зони.

Так, прибережні охоронні смуги встановлюються по обидва береги річок та навколо водойм уздовж урізу води (у меженний період) шириною: для малих річок - 25 метрів; для середніх річок - 50 метрів; для великих річок, водосховищ на них та озер – 100 метрів. Якщо крутизна схилів перевищує три градуси, мінімальна ширина прибережної охоронної смуги подвоюється.

По території м. Харкова протікають 4 річки: Уди, Лопань, Харків, Немишля, які відносяться до басейну р. Сіверський Донець. Річки є водними об'єктами загальнодержавного значення. Відповідно до класифікації р. Уди і р. Лопань відносяться до середніх, р. Харків і р. Немишля – до малих.

### **Техніко-економічні показники генплану селища**

1. Кількість населення, чол.
2. Територія селища, га.
3. Житловий фонд селища (сума загальних площ всіх житлових будинків селища), м.
4. Середньозважена поверховість житлової забудови:  
Житловий фонд селища, м<sup>2</sup>
  - секційні будинки – 4-6 поверхові;
  - блоковані будинки – 2 поверхові;
  - індивідуальні будинки – 2 поверхові.
5. Житлозабезпеченість населення селища, м<sup>2</sup>/чол:  
де м<sup>2</sup> - житловий фонд селища;  
чол - кількість населення;
6. Щільність житлового фонду (брутто), м<sup>2</sup>/га:

- де  $m^2$  – житловий фонд селища;  
га – сільбищна територія;
7. Щільність житлового фонду (нетто),  $m^2/га$ :  
де  $m^2$  – житловий фонд селища;  
га – житлова територія;
8. Щільність населення (брутто), чол./га:  
Щільність житлового фонду (бруїто),  $m^2/га$   
Житлозабезпеченість населення,  $m^2/чол$
9. Щільність забудови, %:  
Площа забудови всіх будинків селища,  $m^2$   
Сільбищна територія,  $m^2$
10. Ступінь озеленення, %:  
Площа зелених насаджень загального користування,  $m^2$   
Сільбищна територія,  $m^2$

### **ГРАФІЧНЕ ОФОРМЛЕННЯ ПРОЕКТУ:**

Проект виконують графічно (туш чи акварель) на 5-6 планшетах розміром 60x80 см. Генплан селища М 1:2000. Видова перспектива центра селища. Перспектива «з пташиного польоту» селищного центру (60x80). Ескіз-ідея громадської будівлі (школи). Плани і розріз громадської будівлі (школи) у М 1:200, чи у М 1:400. Креслення планів і розрізу повинні мати центральні осі, габаритні розміри, зовнішні та внутрішні основні відмітки висот. Рівень підлоги визначається відміткою 0,00 і знаходиться на 0,45 м вище від рівня землі.

### **СКЛАД ПРОЕКТУ (Модуль 5)**

- I. Селище: 1. Генплан селища М 1:2000. 2. Ескізна панорама центра селища.
- II. Центр селища: 1. Перспектива «з пташиного польоту» центра селища (олівцем, 60x80 см)  
2. Ескіз видової перспективи центру з громадською будівлею (школою)
- III. Громадський будинок. 1. Ескіз-ідея громадської будівлі (школи на 960 учнів). 2. Ескіз просторової структури школи з «пташиного польоту». 3. Тектонічне вирішення будівлі (ескіз). 4. Плани в М 1:200, 1:400, розріз М 1:100 (ескіз)

## СТРУКТУРА ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ (Модуль 5)

### I. Вступ.

### II. Логічні поняття і категорії творчого процесу.

1. Містобудівна ситуація: природний ландшафт, зовнішні зв'язки і соціальні вимоги. Вибір місця розташування і розрахунок території селища з урахуванням кліматичних умов.
2. Міфологічні, естетичні і філософські основи відчуття ландшафту (його художньо-образного відображення) – як основа формування композиції.
3. Формування зв'язків між вузлами тяжіння населення – центрами функціональних зон (автостанція, громадський центр, школа). Функціональні зони й просторова структура селища в даній ситуації.
4. Формування просторової структури селища:
  - 4.1. Осі розвитку селища, напрям бульварів і парків,
  - 4.2. Розміщення громадської площі чи системи громадських центрів і їх зв'язок із системою зелених насаджень,
  - 4.3. Система вулиць і доріг селища.
5. Розрахунок техніко-економічних показників селища.

### III. Просторова структура громадського центру і громадської будівлі.

6. Відношення центру до загальної структури селища: зовнішні і внутрішні зв'язки. Роль центру в загальній панорамі селища.
7. Взаємозв'язок просторової структури центра і природної домінанти.
8. Відношення центру до загальної структури громадської будівлі: зовнішні і внутрішні зв'язки. Роль громадського комплексу у створенні художнього образу центральної площі селища.
9. Тектоніка об'ємно-просторової структури громадської будівлі. Конструктивне вирішення й вибір будівельних матеріалів.
10. Аналоги просторового вирішення громадської будівлі.  
Вплив просторової ідеї комплексу, громадського центра і селища на інженерні рішення підготовки території під будівництво.
11. Взаємозв'язок художньо-образної, просторової і тектонічної структури комплексу.

### Список джерел.

## **МОДУЛЬ 6. Функціональний і композиційний зв'язок внутрішнього і зовнішнього архітектурного простору – основа створення цілісності в архітектурі. «ГРОМАДСЬКИЙ ЦЕНТР СЕЛИЩА – ГРОМАДСЬКА БУДІВЛЯ»**

У весняному семестрі уточнюють масштабні просторові зв'язки і переходи з одного рівня на інший: відповідно до масштабу сприйняття оточення людиною створюються простори вестибюльного рекреаційного вузла, деталізується «архітектура землі» громадського центра, вирішуються художньо-образні завдання і питання інженерно-технічних дисциплін. Спочатку йде уточнення функціональних і композиційних зв'язків зовнішнього й внутрішнього середовища. Потім остаточно вирішується конструктивні особливості системи і вибір будівельних матеріалів архітектури громадської будівлі. Згідно з композицією і естетичними нормами створюється комфортний інтер'єр, що змістовно зв'язаний із зовнішнім виглядом громадської будівлі (екстер'єр) й у злагоді з оточуючим середовищем.

Підсумком другого етапу (весняний семестр) є створення композиційної єдності на різних просторових рівнях структури архітектурного середовища селища.

По-перше, необхідно створити ланцюжок замальовок вздовж основного напрямку пересування. Цілісність досягають єдністю сприйняття в просторово-часовій формі: у порівнянні вражень, що змінюють один одного в різних ритмах і ведуть глядача до кульмінаційного завершення простору домінуючою архітектурною формою в центрі селища. Кульмінація сприйняття архітектурного середовища селища настає при виході на центральну площу, звідки повинно запроектувати зоровий зв'язок із природною домінантою зовнішнього миру. Принцип зіставлення зовнішніх і внутрішніх просторів вимагає введення архітектурного посередника, що включає ознаки зовнішнього і внутрішнього середовища.

Посередник складається з просторової і об'ємно-пластичної форм і закріплює вузол стикування зовнішніх і внутрішніх просторів. Бажано щоб він знаходився у місці домінуючої ландшафтною форми й на перехресті головних шляхів, що допоможе архітектору створити його візуально активним, функціонально насиченим і соціально важливим.

Відчуття тектоніки форми комплексу як продовження тектоніки ландшафту фіксують у малюнках. Виявляють взаємний зв'язок зовнішнього і внутрішнього руху, створюють вертикальні чи горизонтальні домінуючі напрями руху в композиції.

На третій стадії створюють художній образ архітектурного об'єкта, який підкреслює своєрідність архітектурного замислу середовища.

Розвинутий громадський центр, до якого входить домінуюча архітектурна форма є посередник між селищем і його внутрішньою структурою. Посередником між простором центру селища і внутрішнім простором громадської будівлі стає просторова структура вестибюльного вузла громадського комплексу, що включає до своєї структури і зовнішні функціональні зв'язки і підходи з громадської площі.

## **УТОЧНЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ І ХУДОЖНЬО-ОБРАЗНИХ ЗВ'ЯЗКІВ ВНУТРІШНЬОЇ І ЗОВНІШНЬОЇ ПРОСТОРОВОЇ СТРУКТУРИ**

Архітектурне середовище – це і деяка сукупність властивостей архітектурних об'єктів, істотних у взаємодії з людиною в процесах його діяльності і поведінки, і саме матеріальне оточення з його фізичними, структурно-просторовими й безпосередньо-сприйнятими властивостями і якостями.

В основі підпорядкування розмірів внутрішніх просторів архітектурного об'єкта лежить функціональна організація життєвих процесів. Але єдність функціонального й композиційного рішення створюється у процесі підпорядкування функції законам сприйняття, законам краси.

Основне завдання композиції – ясне виявлення головного елемента й підпорядкування йому елементів другорядних для створення єдності як стрункої системи супідрядності внутрішніх просторів і об'ємів.

**Архітектурно-просторова структура громадської будівлі (школи).** Основою просторової структури шкільних будинків є формування композиційної цілісності зовнішнього і внутрішнього середовища. Цілісність формується за рахунок чіткості і ясності внутрішньої структури: нанизання різних функціональних груп приміщень на єдину композиційну вісь, що має одне ядро чи систему ритмічно зв'язаних просторами інтер'єру, поєднаних внутрішніми двориками. Цілісність виникає як візуальний стик зовнішнього і внутрішнього просторів на єдиній архітектурній формі-домінанті чи формі-посередника (медіатора).

**Основою внутрішньої функціональної структури** шкільної будівлі є угруповання приміщень по їхньому функціональному призначенню по блоках, об'єднання учнів для проведення масових заходів і колективного виховання в зальних приміщеннях, східчаста організація колективу по групах з урахуванням вікових особливостей. Характер взаємозв'язку між окремими функціональними групами шкільних приміщень можна підрозділити на три основні типи: 1 -

лінійні (павільйонні і централізовані); 2 - блоковані (компактні чи з гнучким планом); 3 - периметральні.

### **Завдання № 1 – Уточнення функціонально-просторової організації громадського будинку згідно композиційної ескіз-ідеї**

Завдання – на схемі організувати систему функціонального взаємозв'язку приміщень громадського будинку, відповідно до загальної структури і нормативних вихідних даних; визначити склад основних приміщень і об'ємно-просторових елементів, що входять громадського комплексу. Накреслити ескізи планів та розтин громадського будинку, стосовно до основних конструктивних систем і уніфікованих модульних параметрів.

У закінченій архітектурній композиції громадської будівлі система конструкцій повинна будуватися за визначеним принципом, тісно зв'язаним з призначенням, формою спорудження і характером будівельних матеріалів. Просторова організація громадської будівлі визначається розташуванням композиційного «ядра» стосовно до зовнішньої домінанти і взаємозв'язком «ядра» з структурними вузлами і групами інших приміщень.

Сучасні громадські споруди (шкільні будинки) являють собою складну розвинуту об'ємно-просторову структуру, що повинна забезпечити як оптимальні функціонально-технологічні якості, так і архітектурно-художню виразність ансамблю. Об'ємно-просторову організацію громадських будинків, чи взаємозв'язок приміщень, визначають функціональна і композиційна структури. Цей взаємозв'язок забезпечується комунікаційними розподільними вузлами, приміщеннями і пристроями, основним функціональним призначенням яких є рух людей. Коридори, рекреації, пасажі, проходи відносяться до горизонтальних комунікацій; сходи, ліфти, пандуси, ескалатори - до вертикальних комунікацій.

Склад і графічне оформлення – на планах уточнити функціональну і композиційно-просторову структуру громадської будівлі.

### **Завдання № 2 – Просторово-часова структура громадської будівлі – основа створення сюжету композиції інтер'єру**

Мета – створити композиційний сюжет як поєднання функціональної структури і художньо-образної ідеї проекту громадської будівлі.

Завдання – створити просторово-часовий асоціативний художній образ архітектурного середовища (комплексу, інтер'єра, розкриття з інтер'єра на домінанти) як зміну видових кадрів із кульмінаційним відкриттям.

Для інтер'єра характерна ясна і чітка структура, яка може бути і простою – лінійною, і складною – циклічною. Для того, щоб структура була ясна і



зрозуміла, тобто легко «читалася», необхідна чітка орієнтація людини у просторі. Для цього потрібно створити ієрархічну співвідпорядкованість як просторово-часового сюжету композиції, так і самої ідеї, пов'язати сюжет із символічним відсиланням на кожному структурному рівні до художнього образу від цілого до елементів декору.

Архітектор розробляє всі функціональні шляхи в інтер'єрі в видових кадрах по ходу руху. Архітектор фіксує композиційні вузли на стиках функціональних потоків в інтер'єрі, де встановлює особливі малі форми - акценти композиційного сюжету. Кінцевим кадром має стати простір, звідки відкривається те зовнішнє середовище, яке вперше виникло разом з громадським будинком.

Контрасти простору, світла і тіней, відносин маси до простору, поступове звуження чи пульсація простору в ході руху до кульмінаційної цілі, зміна градацій – створюють сюжет композиції.

Графічне оформлення – на основі певної ескіз-ідеї створити динамічний образ архітектурного середовища комплексу, замалював декілька картин у ході руху вздовж основних просторових зв'язків в інтер'єрі громадського будинку і домінант, що присутні у місцях стику різних рівнів у формі-посереднику. Навести приклади того, що єдність архітектурного середовища досягається візуальним об'єднанням різних рівнів на єдиній формі – домінанті («монтажній домінанті»).

### **Завдання № 3 – Конструктивне вирішення громадської будівлі й вибір будівельних матеріалів як синтез тектонічного вирішення і функціонально-просторової структури**

Мета – створити конструктивну схему громадської будівлі (школи). Вивчити на простих прикладах крупно-прольотні конструкції залів і мало прольотні конструкції другорядних приміщень.

Завдання – вибрати фрагменти комплексу школи, що включають один із крупно-прольотних залів (спортзал) і декілька малих прольотів дрібно ячеїстих приміщень (класи і рекреації), що примикають до нього. Винайти конструктивні рішення об'єднання цих приміщень.

Внутрішня тектонічна основа громадських будівель заснована на оптимальному рішенні об'ємно-пластичної і просторово-часової структури у взаємодії природних, функціональних, конструктивних і інших факторів.

За типом конструкцій тектонічні системи підрозділяють на п'ять типів: каркасно-панельні, великопанельні, великоблочні, з несучими стінами із місцевих матеріалів (цегла, природний камінь) і дерев'яні. Каркасні конструкції забезпечують найбільшу гнучкість і свободу планування, високі вимоги до

природного освітлення навчальних приміщень. У сучасній практиці прийняті параметри каркасних конструкцій, засновані на відстанях між колонами 3х6м і 6х6м – для дрібно-прольотних приміщень, та сітці осей 6х9м, 6х12м, 6х18м і 6х24м – для крупно-прольотних залів. Також припустиме монолітне перекриття залу до 36м. Можливо змішане застосування конструктивних рішень: великоблочних для навчальних приміщень і залу їдальні і каркасних – для вестибюля, фойє і рекреацій. Товщина стін із цегли, згідно з кліматичними умовами (для Харкова), приймається: зовнішня -510мм, внутрішня - 380мм.

Обрана для даної споруди конструктивно-статична система, виражена в художній формі, називається тектонічною системою споруджень. Тектонічні системи архітектурних споруд визначаються характером тих зусиль, на взаємодії яких побудована їхня статика. Тектонічні системи за своїм конструктивним принципом розподіляються на декілька видів. Найпростішою тектонічною системою є стінова. Матеріал стіни випробує зусилля стиску від власної ваги і навантажень, розподіляються рівномірно по периметру. Стійко-балкова тектонічна система використовує пружні якості матеріалу. У ній статика побудована на вигині і зосереджених навантаженнях. До більш складних тектонічних систем відносять просторовий каркас, стержневі, ребристі своди, своди-оболонки, арочно-купольні форми, вантові та інші конструкції.

Графічне оформлення – схема конструктивних вузлів і просторових фрагментів школи в аксонометрії (фломастером): фундаменти, каркасна і стінова конструктивні системи, перекриття стін. Тектонічна структура комплексу. Конструктивне вирішення аван- вестибюльного вузла.

#### **Завдання № 4 – Єдність функціонального й композиційного рішення Плани, розріз громадської будівлі**

Мета – уточнити і затвердити просторову структуру громадської будівлі. Вибрати таке конструктивне рішення громадського будинку, що вдовольняє естетичним і функціональним вимогам.

Завдання – формування просторової структури і композиції громадської будівлі (школи на 980 учнів). На перспективі «з пташиного польоту» розробити згідно з тектонічною ескіз-ідеєю конструктивне вирішення вестибюльної групи. Уточнити ескізи планів і видових замальовок інтер'єра громадської будівлі (школи). Розглянути аналоги вирішення просторової структури шкільних будівель.

### Склад і основні групи приміщень школи

Будівлі загальноосвітніх шкіл складаються з таких основних груп приміщень: 1) навчальні з основних наук, що об'єднані в навчальні секції для 1-4 класів і секції навчальних кабінетів і лабораторій для 5-11 класів; 2) приміщення для трудового навчання і профорієнтації; 3) учбово-спортивні приміщення; 4) приміщення культурно-масового призначення і для гурткової роботи; 5) обслуговуючі приміщення (столові, медичні, адміністративні і господарські приміщення та ін.). Будь-яке завдання на проектування архітектурного об'єкта визначається насамперед призначенням будівлі чи його розрахунковою місткістю чи пропускнуою здатністю.

Оптимальна місткість визначається з умов експлуатаційної рентабельності, години і радіуса обслуговування. Місткості відповідає визначена площа приміщень на 1 чол. (1 місце). Норми на 1 місце в шкільних класах дорівнюють  $1,25\text{ м}^2$ , їдальні –  $1,4\text{--}1,8\text{ м}^2$ , читальних залах –  $2,4\text{--}3,0\text{ м}^2$ .

#### Техніко-економічні показники по комплексу

	Об'ємно-планувальні показники
1	Кількість поверхів
2	Вмістимість /чол/
3	Нормуема чи розрахункова площа /кв. м/
4	Загальна площа /кв. м/
5	Корисна площа /кв. м/
6	Будівельний об'єм
7	Коефіцієнти відношення нормуємої площі до загальної - K1
8	Відношення будівельного об'єму до будівельної площі - K2
9	Коефіцієнт компактності: відносини площі зовнішніх

ДБН 2.08.02 – 89. Громадські будівлі та споруди.

Основним елементом школи є клас розміром  $9\times 6\text{ м}^2$ . Класи поєднуються в навчальні секції. Згідно з віковою групою до секції входять: 4-6 класних приміщення, рекреація і туалет, а можливо і гардероб. Навчальна секція повинна мати гарний зв'язок із шкільними навчальними і допоміжними приміщеннями, такими як їдальня, буфет, бібліотека, музей, медичне обслуговування, адміністративно-господарські приміщення, навчально-спортивний і актовий зали.

Майстерні повинні знаходитися на першому поверсі.

Учбово-спортивні приміщення складаються із спортзалів  $18\times 24\text{ м}$  чи  $18\times 30\text{ м}$ , снарядної  $9\times 18\text{ м}$  чи  $12\times 24\text{ м}$ , кімнати інструктора і пов'язаних з ними підсобних приміщень (роздягальні, вбиральні і душові). Спортзал розташований на першому поверсі і має самостійний вихід до спортивної ділянки.

Їдальні проектується з урахуванням одержання напівфабрикатів із центральних заготовочних підприємств. Їдальні шкіл розраховуються на обслуговування всього контингенту учнів у чотири посадки (тобто 25% загальної місткості) з розрахунку 1,6м<sup>2</sup> на місце.

Приміщення з культурно-масової роботи складаються з актового залу з розрахунку 0,6м<sup>2</sup> на одне місце глядача (50% чи 25% місткості), естради, кіноапаратної, радіовузла і інвентарної, а також кімнат з кружкових занять.

Рекреації повинні мати ширину не менше 2,8м. До допоміжних приміщень відносяться вестибюль і гардероб. Габарити полів і площадок з різних спортивних ігор такі: хокей 65х34 м, футбол 112х73 м, теніс 40х20 м, волейбол 24х15 м, бадмінтон 15х8 , баскетбол 28х16 м (Згідно з гл. II СНиП ШШ-Л.11-70 «Спортивні спорудження»).

### **Нормативні площі приміщень школи:**

1. Класні приміщення – 6х9 м.

- Кабінети (української і російської мови і літератури, іноземних мов, географії, математики, фізики й астрономії, креслення і мистецтва, хімії, біології) – (9 х 12) х 9 м.
- Технічний центр: - радіовузол і дикторська 4 м<sup>2</sup>, - фотолабораторія 6 м<sup>2</sup>, - інвентарна 6 м<sup>2</sup>.
- Майстерні 60-90 м<sup>2</sup>.

2. Рекреаційні приміщення з розрахунку 0,6 м<sup>2</sup> на учня: - санвузли й умивальні для школярів 72 м<sup>2</sup>.

3. Приміщення спортивно-гімнастичного комплексу (кв. м): - гімнастичний зал 9х18,18х24 кв. м, - роздягальні, душові, санвузли 42 кв. м, - спорядна 16 кв. м, - кімната інструктора і дрібного інвентарю 8 кв. м.

4. Актівий зал на 120 місць – 72 м<sup>2</sup>, до цього ще: - естрада 27 м<sup>2</sup> (глибина естради 3-7 м, підлога вища від зали на 1,1 -1,2 м), - кіноапарата 25 м<sup>2</sup>, - інвентарна 8 м<sup>2</sup>, - санвузли 4 м<sup>2</sup>.

5. Їдальня (м<sup>2</sup>): - обідній зал на 116 місць 75 м<sup>2</sup>, - кухня 36 м<sup>2</sup>, - холодний цех, хліборізка 11 м<sup>2</sup>, - кімната заготівлі овочів – 11 м<sup>2</sup>, м'яса та риби – 12 м<sup>2</sup>, мийка - 18 м<sup>2</sup>, складова овочева – 9 м<sup>2</sup>, сухих продуктів – 6 м<sup>2</sup>, - загрузочна 8 м<sup>2</sup>, гардероб, душова, санвузли для персоналу – 9 м<sup>2</sup>.

6. Кімната громадських організацій – 32 м<sup>2</sup>.

7. Бібліотека – 32 м<sup>2</sup>.

8. Група приміщень адміністрації: - вчительська 30м<sup>2</sup>, - кабінети директора, зам. директора, завучів 4х8 м<sup>2</sup>=32 м<sup>2</sup>, - канцелярія 8 м<sup>2</sup>, - кабінет лікаря 10 м<sup>2</sup>, - кімната техперсоналу 10 м<sup>2</sup>, - санвузли для персоналу 4 м<sup>2</sup>.

9. Вестибюль із гардеробом 116 м<sup>2</sup>.

ВСЬОГО: робочої площі до 2264 м<sup>2</sup>, будівельний об'єм приблизно 11 030 куб. м, площа на одного учня 4,88 м<sup>2</sup>, кубатура на одного учня 23,8 куб. м.

Висота актового залу 4,2 м.

Висота гімнастичного залу до низу виступаючих конструкцій 6м.

Висота поверху усіх інших приміщень приймається приблизно 3,84 м.

Розробку планів починають з вирішення головних просторових напрямів розвитку функціональної і композиційної структури будинку, виявленню і вирішенню кутових зон, розміщенню сходів й коридорів. Прийоми вирішення планів вміщують елементарні групові секції (навчальні секції шкільного будинку), що згідно з динамікою композиційного вирішення можуть бути:

а - лінійні; б - компактні; в - з гнучким планом.

Графічне оформлення – Креслення (на планшеті 60x80 см) планів, розтину громадського комплексу.

## **ВЗАЄМОВПЛИВ ЗОВНІШНІХ І ВНУТРІШНІХ СТРУКТУР – ОСНОВА ЦІЛІСНОСТІ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА**

**Завдання № 1 – Просторове вирішення «аван-вестибюльного» вузла як посередника між зовнішньою і внутрішньою структурою громадського будинку (школи)**

Мета – вирішення просторових стиків на різних масштабних рівнях; поєднання функціональної і композиційної структури на рівні інтер'єру.

Завдання – вирішити просторову структуру вестибюльної групи приміщень на «вскритій» перспективі «з пташиного польоту» як зв'язок між зовнішньою і внутрішньою структурою громадського будинку: 1) поєднати композиційну і функціональну структуру громадського комплексу згідно з вимогами вищого структурного рівня архітектурного середовища (виявити композиційну ієрархію головних і другорядних елементів, поєднати зовнішні і внутрішні шляхи пересування транспорту і пішоходів, знайти розміщення домінантно-посередника між інтер'єром і зовнішньою просторовою структурою). Виділити головний елемент просторової структури інтер'єра комплексу і засіб його зв'язку з підлеглими просторами (функціональні і візуально-просторові зв'язки, «форми-шарніри» і т.п.). Об'єднати утилітарно-функціональні й естетично-емоційні рішення в єдину просторову структуру інтер'єра громадського будинку.

Графічне оформлення - Ескізи просторової структури ядра громадського центру і громадського будинку (школи): «відкрита» перспектива із «пташиного польоту» - принципове рішення. Ескіз перспективи «з пташиного польоту» вестибюльного вузла громадського будинку (60х80 см).

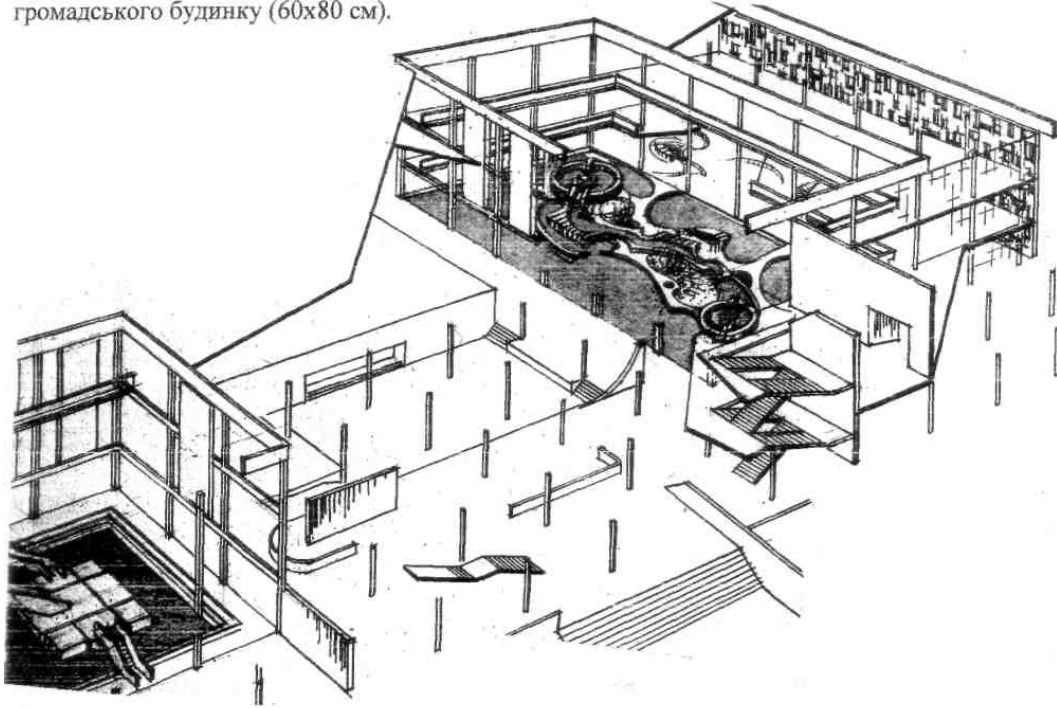


Рисунок 3 – «Відкрита» перспектива «з пташиного польоту»

На стиках різних масштабних переходів формується «свій» простір – посередник між площею і інтер'єром громадського будинку. Архітектурний монтаж утілюється в ході діяльності людини, тобто впорядкування зорових кадрів залежить від функціональних процесів.

Структура поєднується із середовищем якщо є єдність зовнішнього і внутрішнього змісту: функціональні потоки, що поділяються на пішохідні і транспортні, уточнюються композиційним виявленням головного і виявлення сюжету, що створює емоційний і естетичний вплив на людину.

Графічне оформлення. Ескізи просторової структури ядра громадського центру і громадського будинку (школи): «відкрита» перспектива із «пташиного польоту» - принципове вирішення. Ескіз перспективи з «пташиного польоту» вестибюльного вузла громадського будинку (60х80 см).

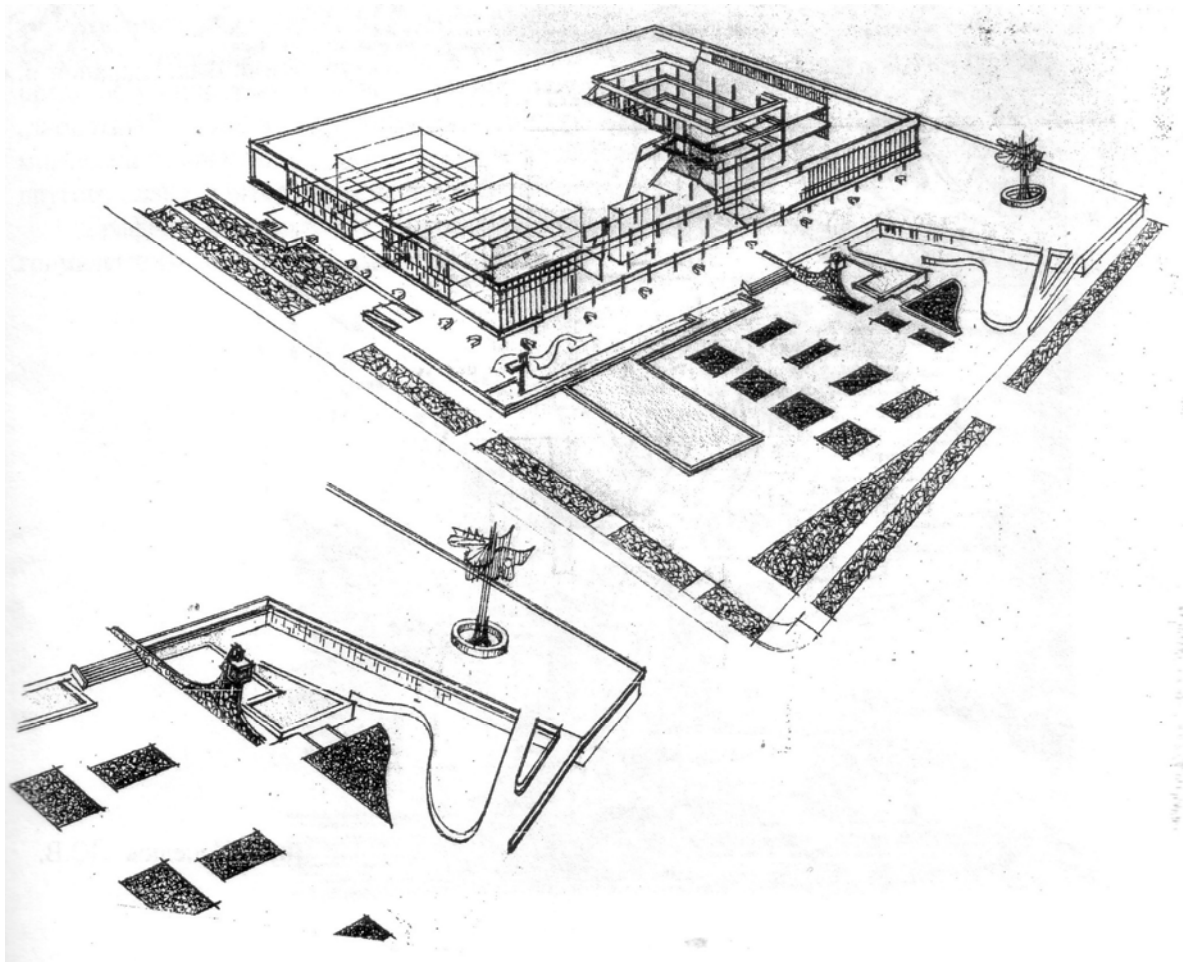


Рисунок 3 – Архітектура землі

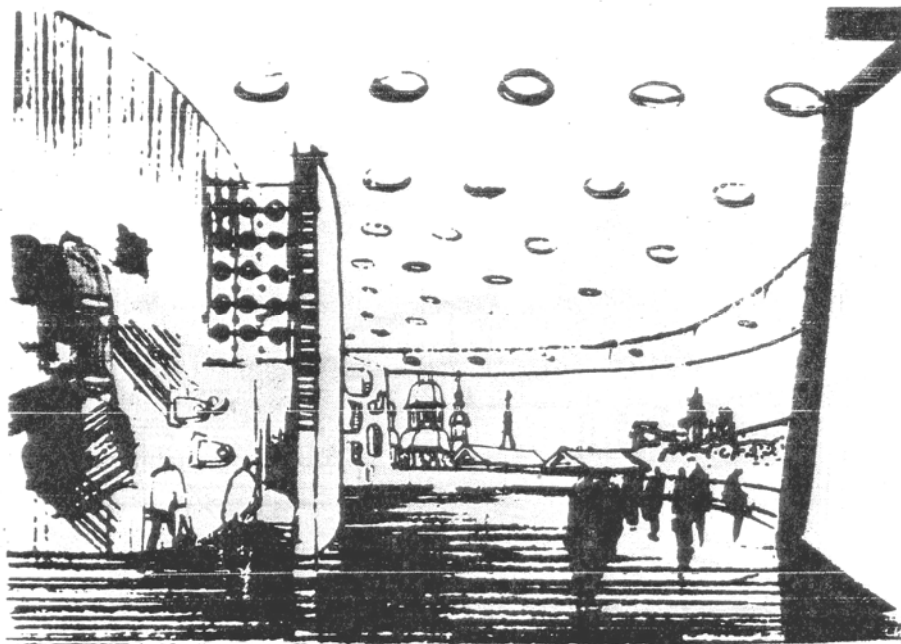


Рисунок 4 – Інтер'єрне розкриття на архітектурну доміанту в селищі

# **КОМПОЗИЦІЯ ГРОМАДСЬКОГО ЦЕНТРУ СЕЛИЩА ЯК ВЗАЄМОВПЛИВ ЗОВНІШНІХ І ВНУТРІШНІХ СТРУКТУР**

## **Завдання № 1 – Уточнення просторової структури громадського центру**

Мета – виявити художньо-образний потенціал громадської площі центру селища згідно ідейному і соціальному змісту.

Завдання – уточнити і доповнити просторову структуру центра селища; створити багатопланове середовище завдяки введенню малих архітектурних форм й інших видів образотворчого мистецтва (скульптур, живопису, мозаїки, складних терас і акваторій та ін.).

Уточнення просторової структури площі громадського центру на перспективі «з пташиного польоту» розпочинається з прорисовки громадського комплексу і оточуючого його середовища згідно виконаним завданням й «Вирішення аван-вестибюльного простору як форми-посередника між зовнішнім і внутрішнім простором».

Графічне вирішення – накреслити на перспективі «з пташиного польоту» малі архітектурні форми, громадські будинки, ландшафтне вирішення площі згідно уточненню архітектурних форм з попередніх завдань.

Ритмічні побудови, модульне поділення просторів і пропорціональна узгодженість частин і цілого повинні доповнитися живим світосприйманням сучасної людини, умовами візуального і естетичного сприйняття людини. З позицій структурного аналізу різнохарактерні зв'язки в архітектурній композиції з'єднують безліч елементів в цілісний комплекс. Повинні підтримуватися ідеальні відносини між висотою будівель і розміром простору перед ними.

Ансамблю як формі повинен відповідати внутрішній зміст, художні якості націлені на появу позитивних емоцій у людини.

## **СКЛАД ПРОЕКТУ (Модуль 6)**

### **I. Селище на 4-6 тис. жителів**

1. Генплан селища М 1:2000.
2. Панорама центру селища.

### **II. Центр селища.**

1. Перспектива «з пташиного польоту» центра селища.



### III. Громадська будівля.

1. Перспектива «з пташиного польоту» просторової структури школи (Вузол вестибюльної групи приміщень).
2. Плани М 1:200, 1:400, розріз М 1:100 громадського будинку.
3. Інтер'єр композиційного вузла громадського будинку.
4. Видова перспектива громадської будівлі з архітектурною домінантою на другому плані.

## СТРУКТУРА ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

### (Модуль 6)

Вступ. Взаємозв'язок зовнішніх і внутрішніх структур.

I. Виявлення закономірностей формування багаторівневої просторово-часової структури ансамблю «площа – громадський будинок (школа)».

1.2. Взаємозв'язок композиційного вирішення громадської будівлі з рішенням громадського центру. Просторова структура громадського центру і громадського будинку.

1.3. Аналоги вирішення архітектурних комплексів.

1.4. Тектонічне виявлення взаємозв'язку громадського будинку з ландшафтом.

1.5. Просторово-часова структура громадської будівлі. Виявлення домінуючих композиційно-функціональних вузлів. Видові кадри з площі на громадський будинок і в інтер'єрі, що створюють його образ.

2. Функціональний і художній взаємозв'язок зовнішніх і внутрішніх просторів.

2.1. Конструктивна структура громадського будинку (школи).

2.2. Функціональна структура громадського будинку (школи).

2.3. Композиційне вирішення аван-вестибюльного вузла як посередника між зовнішньою і внутрішньою структурами.

3. Композиційне і естетичне вирішення ролі громадської будівлі в загальній містобудівній структурі.

3.1. Основне композиційне відкриття з інтер'єру на домінанту.

3.2. Архітектура землі. Масштабне відношення аван-вестибюльної площі до оточуючої забудови і до людини.

3.3. Панорама селища з виявленням ролі архітектурної домінанти центра і громадського будинку. Роль громадського комплексу у створенні художнього образу селища.

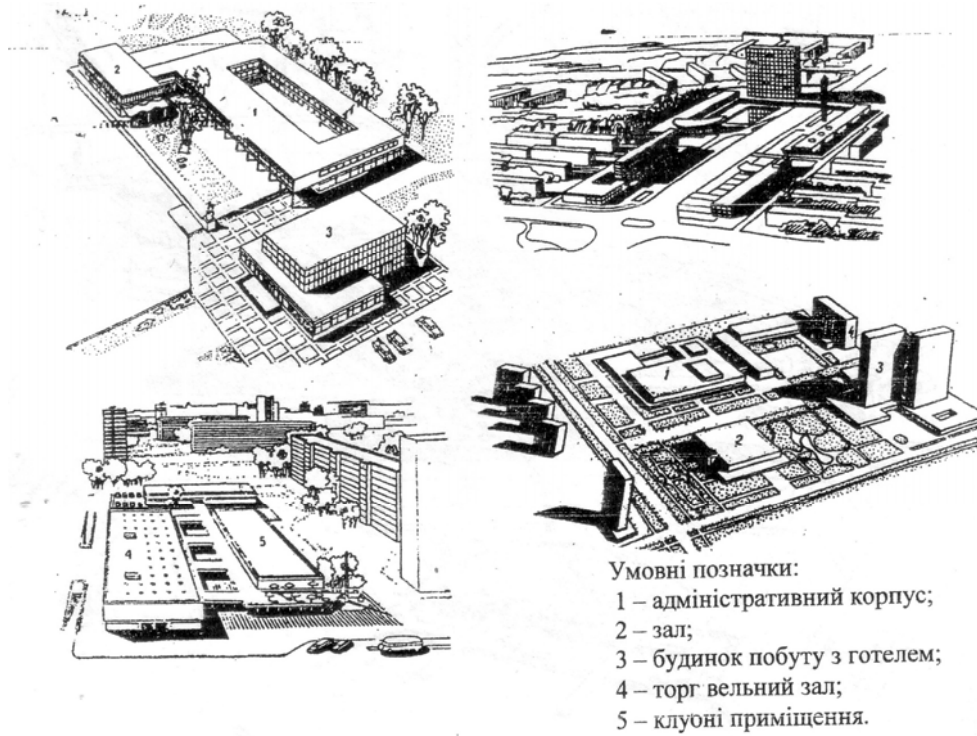
4. Техніко-економічні показники.

Список джерел.

## ДОДАТКИ

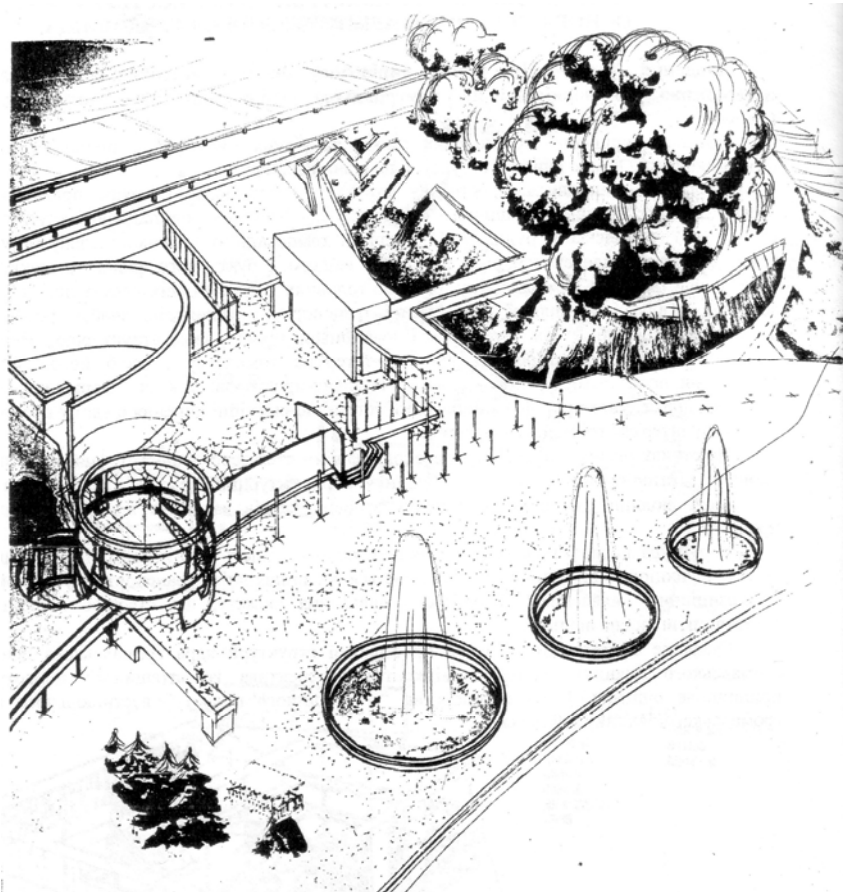
### Додаток 1

Приклади сучасної організації просторової структури громадського центру

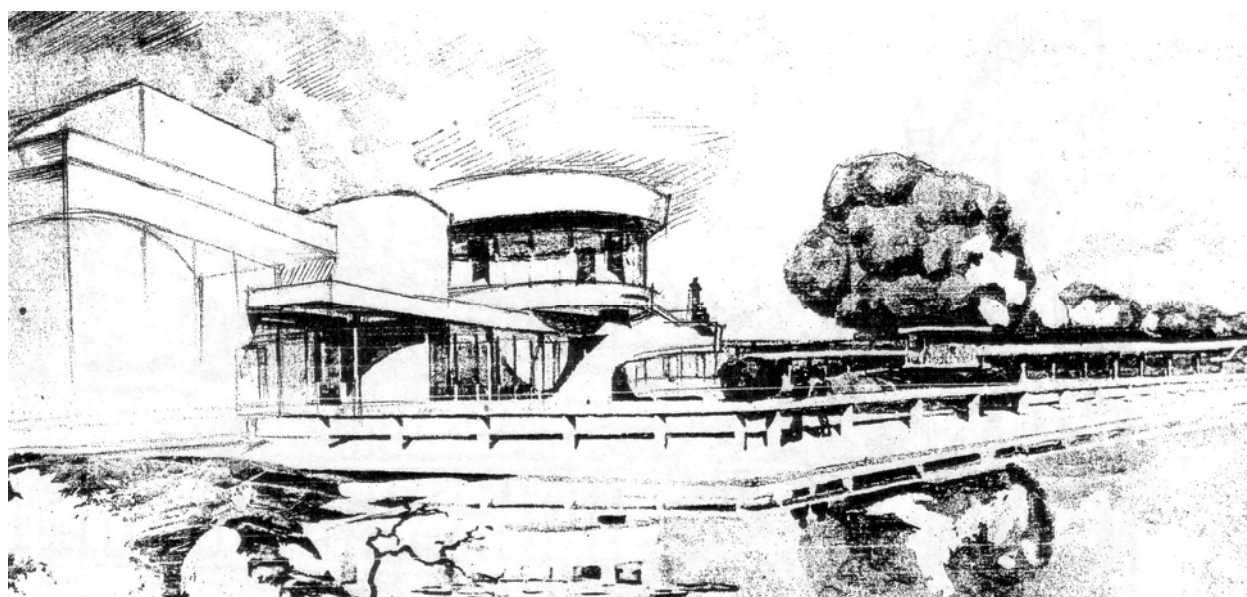
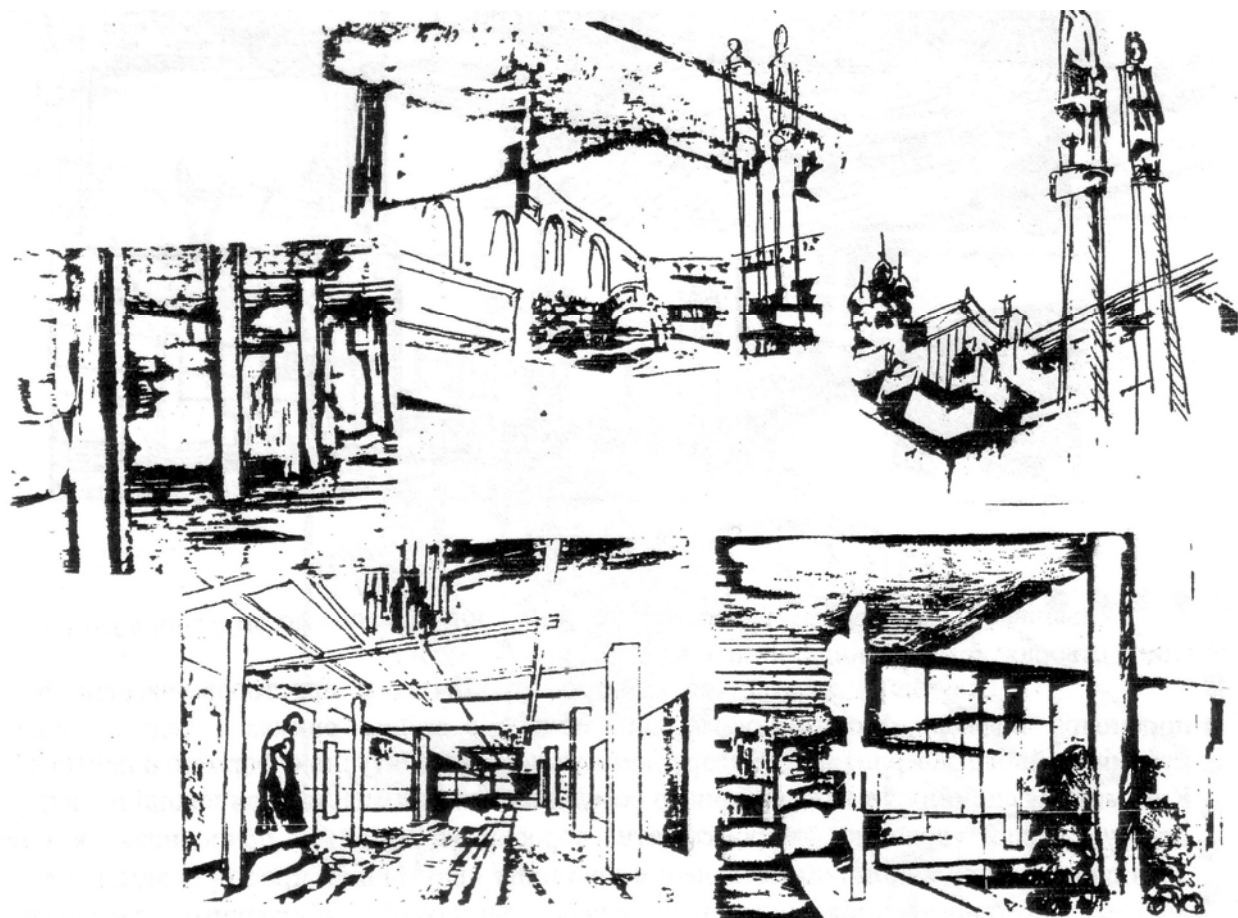


### Додаток 2

Аван-вестибюльний вузол громадської будівлі. Вик. студ. Сапукін С.



Видові перспективи громадського центру



## СПИСОК ДЖЕРЕЛ

### Рекомендовані основні джерела:

1. Антонов В.Л., Шубович С.А. Архитектурная композиция как система "человек - среда". – К.: НИИТИАГ, 1999. – 72 с.
2. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учебник для ВУЗов / В.В.Адамович, Б.Г.Бархин, В.А.Варежкин и др.; Под общ. Ред. И.Е.Рожкина, А.И.Урбаха. 2-е изд. – М.: Стройиздат, 1994. – 543 с.
3. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования. М.: Стройиздат, 1982. – 224 с.
4. Косицкий Я.В. и др. Учебник для ВУЗов. Основы градостроительства. – М.: Стройиздат, 1986.
5. Державні будівельні норми України. Містобудування, планування і забудова міських і сільських поселень. ДБН 360- 92\*\*. – К.: Укрархбуд-інформ, 1993. – 107 с.
6. Основы архитектурного проектирования общественных зданий. Учебное пособие. – М.: Госстройиздат, 1962. – 216 с.
7. Яргина З.Н. Градостроительный анализ. – М.: Стройиздат, 1984. – 245 с.

### Додаткові джерела:

1. Антонов В.Л. Градостроительное развитие крупнейших городов. Киев – Харьков – Симферополь. 2005. – 644 с.
2. Антонов В.Л. Посредник. Именно с его помощью происходит диалог человека и среды. // Архитектура. – 1984. – № 5.
3. Антонов В.Л. Городские пути движения как категория градостроительной композиции. // Строительство и архитектура. – 1976. – № 8.
4. Антонов В.Л. Естественные условия – категория объемно-пространственной композиции. // Строительство и архитектура. – 1974. – № 6.
5. Антонов В.Л. Природный ландшафт – пластическая и визуальная основа композиции города. // В помощь градостроителю-проектировщику. – К.: Будівельник, 1974.
6. Волга В.С. Архитектурные конструкции гражданских зданий.
7. Иконников Л., Степанов Г. Основы архитектурной композиции и проектирования.
8. Нойферт Э. Строительное проектирование. М.: Стройиздат, 1965. – 1991. – 194 с.
9. Саймондс Дж.О. Ландшафт и архитектура. – М.: Стройиздат, 1965. – 194 с.

*Навчальне видання*

## МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до практичних занять та виконання самостійної роботи  
з дисципліни

## АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ

*(для студентів 3 курсу денної форми навчання  
напряму 6.060102 – «Архітектура»)*

Укладачі: ПАНОВА Лариса Павлівна,  
ГАМАЛЄЙ Григорій Володимирович  
ДРЬОМОВА Лідія Василівна

Відповідальний за випуск *Г. Л. Коптєва*

За авторською редакцією

Комп'ютерне верстання *Л. В. Дрьомова*

План 2012, поз. 53 М

---

Підп. до друку 12. 12. 2012

Друк на ризографі

Зам. №

Формат 60×84/16

Ум. друк. арк. 2,4

Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет  
міського господарства імені О. М. Бекетова,  
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: [rectorat@kname.edu.ua](mailto:rectorat@kname.edu.ua)

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 4064 від 12.05.2011р.